



శ్రీ
మహా
భారతము

డాక్టర్ త్రిపురనేని
వేంకటేశ్వరరావు
అంబేద్కర్ లైబ్రరీ



౧౨



అంతా రమ్యమాలా

సీ వు -

సీ రూ పం

Donated by.
SAHITYA SAMRAT .. KALAPRAPOORNA
Dr. Eripurani Venkateswara Rao
M.B.B.S.

డాక్టర్ త్రిపురనేని

వెంకటేశ్వరరావు

M. B. B. S.

అన్నపూర్ణ పబ్లిషర్స్

ఏలూరు రోడ్డు : : విజయవాడ-2.

ప్రథమ ముద్రణ

ఫిబ్రవరి, 1963



వెల : రూ. 2-50



ముద్రణ : "వెంకటరత్నా," విజయవాడ-2.

అంకితం



సుప్రసిద్ధ రచయిత, కథకుడు, తత్వవేత్త
కీ॥ శే॥ గోపీచంద్ కు.

కృతజ్ఞత

వైద్య విషయాలపై సులభశైలిలో అనేక గ్రంథాలు రచించిన డాక్టరు త్రిపురనేని వెంకటేశ్వరరావు (M. B. B. S.) గారు మేము అడిగినదే తడవుగ యీ పుస్తకం మాకు యిచ్చినందుకు మేము వారికి సర్వదా కృతజ్ఞులము.

మానవుని శ్రీ పురుషరూపములకు కారణము అంతర్ద్రవములు. అవియే మన రూపమునకు కారణభూతములు. మానవ ముఖవర్చస్సుకు, నడకకు, గుణములకు అంతర్ద్రవములే కారణభూతము. ఇలాంటి అంతర్ద్రవములను గురించి, గ్రంథులు వీటి నిర్మాణం మొదలైన అనేకానేకవిషయాలు అందరికీ అర్థమయ్యేలా శ్రీ వెంకటేశ్వరరావుగారు యీ పుస్తకంలో విశదపర్చారు.

పాఠకులు యీ పుస్తకాన్ని ఆదరించుతారని ఆశిస్తున్నాము. ఇలాంటివే మరికొన్ని ప్రచురించాలని మా సంకల్పము.

ప్రచురణ కర్తలు.

నీవు—నీ రూపం

తొలి పలుకులు

మన శరీరములో ముఖ్యంగా మూడు రకముల గ్రంథులు కలవు. అవి బహిర్ద్రవ గ్రంథులు, అంతర్ద్రవ గ్రంథులు, మిశ్రమగ్రంథులు. లాలాజలము, స్వేదము తయారు చేయు గ్రంథులు బహిర్ద్రవ గ్రంథులు, వీటికి నాళములు కలవు. వీటిచే తయారుచేయబడిన ద్రవము ఈ నాళము ద్వారా శరీరము వెలుపలికి అనగా చర్మము పైకి, జీర్ణకోశము లోనికి కొనిపోబడును. పోషకగ్రంథి (Pituitary) గ్రంథి (Thyroid) మొదలగు గ్రంథులు అంతర్ద్రవ గ్రంథులు. వీనినే నాళరహిత గ్రంథులు, ప్రణాళికారహిత గ్రంథులనియు అందురు. వీటికి నాళములులేవు. ఇవి కూడ, బహిర్ద్రవ గ్రంథులవలెనే, ద్రవములను తయారుజేయును. ఇట్లు తయారైన ద్రవములను సరాసరి రక్తములోనికి

విడచుచున్నది. వీటిని రక్తము శరీరమందలి వివిధభాగములకు తీసుకొనిపోవును. అందుచే వీటిని అంతర్ద్రవ గ్రంథులందురు.

ఇటు బహిర్ద్రవములను, అటు అంతర్ద్రవములను, కలిగియున్న గ్రంథులను మిశ్రమ గ్రంథులందురు. ఉదా:-
క్లోమకము (Pancreas)

గ్రంథి యననేమి ? గ్రంథియొక్క సూక్ష్మకణ నిర్మాణ మెట్లుండును ?

గ్రంథి యనగా ప్రత్యేక నిర్మాణము కలిగిన కొన్ని సూక్ష్మకణజాలముల గుత్తులు కలిగిన తిత్తి. ఇందు రక్త వాహినులు చిన్నచిన్న పాయలై కేశనాళికలుగా (Capillaries) మారి ఈ గుత్తుల చుట్టూ జరిగి విగిగా అల్లుకొని యుండును.

బహిర్ద్రవ గ్రంథిలోని ప్రతిగుత్తికి ఒక చిన్న నాళముండును. ఈ నాళము లన్నియు కలిసి ఒక పెద్ద నాళమై గ్రంథినుండి బయటకు వచ్చును. ఇది బహిర్ద్రవ గ్రంథి నిర్మాణము. అల్లిబిల్లిగా చుట్టును అల్లుకొనియున్న కేశనాళికలనుండి వివిధ ఆహార పదార్థములను తీసుకొని గ్రంథిలోని జీవకణజాలములు ప్రత్యేకగుణములు కలిగిన ఒక ద్రవమును తయారుజేసి గుత్తినాళములద్వారా పెద్దనాళంలోనికి పంపును. ఆ ద్రవము

పెద్దనాళములద్వారా శరీరము వెలుపలికి పోవును. ఈ విధముగా బహిర్ద్రివ గ్రంథిలో ద్రవము తయారగును.

అంతర్ద్రివ గ్రంథి నిర్మాణము:- బహిర్ద్రివ గ్రంథికి అంతర్ద్రివ గ్రంథికి నిర్మాణమునందు భేదముకలదు. అంతర్ద్రివ గ్రంథికి నాళములేదు. కావున అంతర్ద్రివ గ్రంథిని గుత్తులకు కూడ భేదము కలదు. అంతర్ద్రివ గ్రంథిలోని గుత్తులకు కూడ నాళములులేవు. ఇవి కూడ వాటి చుట్టునున్న కేశ నాళికలనుండి అవసర పదార్థములను తీసుకొని అంతర్ద్రివమును తయారుజేసి మరల ఆ రక్తనాళముల లోనికి విడుచుచున్నది.

ఇట్లు ఉత్పన్నమైన అంతర్ద్రివము ప్రత్యేక నిర్మాణముగలిగి రక్తముద్వారా శరీరమందలి వివిధ భాగములకు పోవును.

మిశ్రమగ్రంథి నిర్మాణము:- ఇందు బహిర్ద్రివగ్రంథి నిర్మాణము అంతర్ద్రివ నిర్మాణము ఇమిడి యున్నది. అందుచే యిట్టి మిశ్రమ గ్రంథుల యందు అంతర్ద్రివము బహిర్ద్రివము రెండును ఉత్పన్నమగును. వీనియందు బహిర్ద్రివ గ్రంథులకువలె కొన్ని గుత్తులకు మాత్రమే నాళములుండును. ఆ గుత్తులే బహిర్ద్రివమును తయారుజేసి గ్రంథినాళము లోనికి పంపును. మిగిలిన గుత్తులు అంతర్ద్రివమును తయారుజేసి రక్తనాళముల లోనికి పంపును.

అంతర్ద్రవగ్రంథి నిర్మాణమును గూర్చి మొదట పరిశోధన జేసినవాడు థియోఫిల్ డి బోరుడ్యు (Theophile De Borrdeu) అను ఫ్రెంచి వైద్యుడు. ఈయన సూక్ష్మదర్శిని (Microscope) సహాయముతో గ్రంథి నిర్మాణవిధమును గ్రహించి పోషకగ్రంథి (Pituitary) గలగ్రంథి మొదలగు గ్రంథులు ప్రణాళికా రహితములైనను ద్రవమును తయారుచేసి దానిని నెత్తురులోనికి విడుచు నను విషయము కనిపెట్టెను. బెర్థోల్డ్ (Berthold) అను జర్మను శాస్త్రజ్ఞుడు 1849లో కోడిపుంజులపై నెన్నియో పరిశోధనలు జేసి గ్రంథులు బహిర్ద్రవములనేగాక అంతర్ద్రవములను కూడ తయారుచేయునని కనుగొనెను. కాని అతని అనంతరము ఆ పరిశోధనలనుకొనసాగించినవారు లేని కారణముచే అతను చేసిన పరిశోధన లన్నియు కాలగర్భములో కలిసి పోయెను.

తరువాత 1855లో క్లాడ్ బెర్నార్డ్ (Claude Bernard) అను ఫ్రాన్సుదేశపు శాస్త్రజ్ఞుడు అంతర్ద్రవము అను మాటను ప్రప్రథమున వాడి ఈ అంతర్ద్రవముల విషయమై యెంతయో పరిశోధన జేసెను. అంతర్ద్రవములు అత్యద్భుత శక్తులను కలిగి శరీరపుష్టినిచ్చి, అవయవముల పనికి తోడ్పడి కేంద్ర నాడిమండలమును కూడ ధిక్కరించెడి శక్తి గలిగినవని యితడు కనుగొనెను. కాలేయముపై

అనేక సరిశోధనలు జేసి కీనివనందు బహిర్గత లంతర్గత ములు కలవని ఉద్ఘాటించెను.

బ్రౌన్ సీక్వెన్స్ (Brown Sequera) అను శాస్త్రజ్ఞుడు ముఖ్యము ఈయన సరిశోధనలు అత్యద్భుతములు. ఈయన ప్రయోగములు, ఈయన కృషి అసామాన్యములు. అందుచేతనే ఈయనను ఆధునిక లంతర్గత శాస్త్ర విజ్ఞాన పితామహుని అచారిగా పూజింపకొలంబను చంటి నాడెను (Columbus of the modern roach to the internal Secretions) శాస్త్ర వేత్తలు పిలుచును. గ్రేవ్స్ వ్యాధి (Gravle's disease) అడిసన్స్ వ్యాధి (Addison's Disease) మొదలగు వ్యాధులకు ఈ లంతర్గతములే కారణములని ఈయన కనుగొనెను. కొన్ని జంతువులమీదను కొన్ని తనమీదను ప్రయోగములు నల్పి లంతర్గతములు విచయమై మన ప్రస్తుత విజ్ఞానమునకు కారణభూతుడైన మహానీయుడు. శాస్త్రాభివృద్ధికి తన శివిత సర్వస్వము అర్పించిన లోకోత్తర పురుషుడు. నిజముగా ఇట్టి శాస్త్రవేత్తల జీవితములు ధన్యములు.

శరీరమండలి గ్రంథులను గురించియు వాటివలన కలుగు రుగ్మతలను గురించియు పలువురు వైద్యులు సరిశోధన జేసిరి. అందులో ముఖ్యము గ్రేవ్స్ (Graves) ఎడి

సన్ (Addison) వాన్ మెర్రింగ్ (Von Morriug) మిన్
కాస్కో (Minkowsco) ముర్రే (Murry) పావ్ లావ్ (Pov-
lov) బేలిస్ (Bayliss) స్టార్లింగ్ (Starling) మొదలగు
వారు చాలా ప్రఖ్యాతి జెందిరి.

గ్రంథి (Thyroid Gland) తన అంతర్గత
మైన స్పీడ్ హార్మోనును (Speed Hormone) సరిగా
తయారుచేయక పోయినందువల్ల కలుగు వ్యాధిని గ్రేవ్స్
వ్యాధి అందురు. గ్రేవ్స్ అను వైద్యుని పేరనే ఈ వ్యాధి
నామకరణము జేయబడెను. ఇట్లు సుప్రారీసల్ గ్రంథి తన
చేయకపోవుటచే ఎడిసన్ వ్యాధి అని పిలువదు. ఈ వ్యాధిని
మొదట గుర్తించినది ఎడిసన్ అను వైద్యుడు. అందుచేత
ఆ వ్యాధిని ఎడిసన్ వ్యాధి అని పిలువదు. ఈ విధముగా
పెక్కువల వైద్యవ్రతులు పోషక గ్రంథి (Pituitary) ని
గూర్చి వ్యాఖ్యానించుచుండే మొదలగు అంతర్గత
గ్రంథులు సరిగా పనిచేయకపోవుటచే కలుగు వ్యాధులను
గుర్తించియు అనేక వ్యాఖ్యానాలు తేలి గ్రంథము జేరితి.

అంతర్గత మనసేమి ?

అంతర్గత గ్రంథిలో తయారుచేయబడిన రక్తము
లోనికి చిగునబడు రక్తము అంతర్గత మనబడును. ఈ
రక్తముమొక్క అణులను మొదడు సహితము శిరసానహించ
వలసినదే. ఈ రక్తము రక్తమునానా శరీరముండలి ప్రతి

భాగమునకు స్వయం దాని ప్రత్యేక సామములందు అనేక శక్తులను కల్పించి అనేక శక్తులను వ్యతిరేకించగలము. పీటి శక్తి రసాయనిక మైనదని జెబాల్ డ్ అను శాస్త్రజ్ఞుడు నిరూపితముచేసెను. ఈ అంతర్ద్రవములు రెండు రకములు. ఒక అంగముయొక్క శక్తులను ఉత్పన్నము చేయునది, మరొక రకము అంగముయొక్క శక్తిని ప్రేరేపించుచున్నది. దీనినే వరుసగా హార్మోన్స్ అనియు (Hormone to rouse or to incite) కాలిక్టోస్ అనియు అంటారు. ఈ రెంటిని కలిపి ఆటోకాల్సిడ్స్ అంటారు. కొన్నిరకముల అంతర్ద్రవములకు ఈ రెండురకముల శక్తులు గలవు. ఇట్టివి కొన్ని అంగముల శక్తులకు తోడ్పడుచు మరొకొన్ని అంగముల శక్తిని ఎదుర్కొని తగ్గించుచు పనిచేయును. కాని సామాన్యముగా వాడుకలో “అంతర్ద్రవములు” హార్మోన్స్ అనియే పిలుచుచుందురు.

ఈ అంతర్ద్రవములయొక్క - స్వభావము, పనిచేయు పనికి అనుకూలముగా యున్నది:

ఈ అంతర్ద్రవములు అవసరమైనపుడు నిమగ్నము. దీనియందలి సూక్ష్మగణాంశములు చాలా చిన్నవిగా నుండుటచే పీటి అంతరికము లేకుండా శక్తిముద్యాత అగు అవయవములకు సులభముగా చేరును. ఈ అంగముల అంతర్ద్రవము ను స్పష్టముగానే అది శక్తిముద్యాత అగు పరిస్థితినిబట్టి చూడవచ్చును. లేదా శక్తిరహితమునగును. చాలాకాలము

పనిచేయవలసిన అంతర్ద్రవములకు శక్తి వెంటనే సహజకావలసినంతకాలము శక్తి కలిగియుండును.

అంతర్ద్రవ గ్రంథాలు ఈ ద్రవములను ఎప్పుడు తయారు చేయును?

కేంద్రనాదీమండలము నుండి సందేశము వచ్చి సస్యజుగాని, రక్తములో నేదైన ఉత్తేజిత (Stimulating) పదార్థములున్నగాని లేక మిగిన అంతర్ద్రవముల వలనగాని, ఈ అంతర్ద్రవములు ప్రకోపింపబడి ద్రవమును తయారు చేయును. సందేశము వచ్చుట ద్రవము తయారగుట శరీర అవయవముల మించ పనిచేయుట, యణకాలములో జరుగును. ఉదా:- మనము పెద్దపులిని చూచినపుడు గుండె దడదడ కొట్టుకొనును. శరీరమంతయు కంపించును. చెమటలు నలుగును. ముఖము నివ్వమిగును. వెంటనే పారపోవుదుము. ఇదియంతయు కనుకొన్నప్పుడు కాలములో జరుగును. దీని తింపకక కారణము అంతర్ద్రవములే! సూప్రారీసల్ అను గ్రంథ మునకు సందేశముచేత ఎక్కినలిస్ అను ద్రవము తయారుచేయును. ఆ ఎక్కినలిస్ అను అంతర్ద్రవమే ఇంత పని చేయును. దీనినిబట్టి ముచ్చటకు కొద్ది పరిమాణ మైనను చాలు. అంతర్ద్రవము ఉన్నట్లు కాగనే శరీరమండలి ప్రతి

అవయవమునకు పోవును. కాని ఈ అంతర్ద్రవము అవసరమైన చోటనే పనిచేయును. అవసరములేనిచోట పనిచేయదు.

ఈ అంతర్ద్రవములు అవసరమైన చోటనే ఎట్లు పనిచేయును ?

ఒక ఉత్తమము తన నిర్ణీత ప్రదేశమునకు తనవలె శాఖ ద్వారా ఎట్లు చేరుకోవలెనో ఈ అంతర్ద్రవములు రమతమ నిర్ణీత అంగములకు శక్తియుద్వారా చేరును. ఇట్లు చేరిన తర్వాత తామముయు మాంపుడంజిత ఆ అంగముల శక్తి హెచ్చుచేయుట కాని తగ్గించుట గాని చేయును. ఈ విధముగా పనిచేయు పదార్థమునకు రసాయన శాస్త్రమందు కెటావిటిక్ ఏజెంటు అని అందురు. ఈ శక్తివలననే కొన్ని అంతర్ద్రవమైనను శరీరమునంతటిని మహాసంక్షోభిత స్థితిలోనికి తీసుకొని పోగలదు. శిశువు పుట్టినది మొదలు ఆ మరణం వరకు శరీరములో కలుగు మాంపులకు ఈ అంతర్ద్రవములే కారణభూతములు. గర్భస్థ పిండమునందు గ్రంథులేర్పడి నప్పటికిని, వాటినుండి అంతర్ద్రవములుత్పన్నముగావు. మాంపురక్తము సందలి అంతర్ద్రవములే పిండాభివృద్ధికి తోడ్పడును. శిశువు జన్మించిన తరువాతకూడ తల్లిపాలనుండి అంతర్ద్రవములను పొందును. శిశువు బాగా పెరిగిన తరువాత అంతర్ద్రవ గ్రంథులు అభివృద్ధి చెంది శరీర నిర్మాణమునకు మాంపులకు తోడ్పడును.

విశ్వావేశానో గర్భగ్రంథి బాగుగా కనిచేయున రోయి
ననో చచ్చియు ముడుచిలో లిపిపంజరము పెరుగక కుబ్జత్వి
(Criticism) మొప్పును. అది సరిగ్గా సమాధానము లేక పొందదు
తులె యుందును.

వ్యాధి కలిగి ఉన్నవారు సరిగా పనిచేయక
 తినిపించే వస్తువులు తాగినట్లైతే వంటపోయి అస్థిమృదంగ
 రోగము (Rickets) పుట్టవచ్చును.

పురుషకోశాంతర్గతము (Testis) శోణకోశాంతర్గతము
వలన శరీరములో స్త్రీ పురుష లక్షణములు తేల్పబడును.
బాలుడు పురుషుడుగా మారుచు చందుటకు బాలిక స్త్రీగా
మారుచు చందుటకు ఈ లాభ్యతవలననే కారణములు.
బాలునకు పురుష చిహ్నములైన పూసములు, గడ్డము,
స్వయము మాగుడు ముదిలగు నవియు, బాలికలకు స్తనములు
చురుగులు, మునుచిహ్నములు కలుగుట, స్వయము మారుట,
ముదిలగు నవియు ఈ లాభ్యతవలననే జరుగును.
ఈ మామూలులే శోణగ్రంథకే గర్భగ్రంథకే కూడ లాభ్య
సంబంధము కలదు. అకస్మాత్తుగా వచ్చిన ఆపదలనుండి
లాభ్యతవలన స్త్రీ పురుషులలో వాడము గుండుముందు
మార్పిడికలుండును. లాభ్యతవలన వాడ శరీరమునకు
పురుష లక్షణములు కలుగును. ఈ గ్రంథక
లన్నియు ఒకదానితో నొకటి సహకారము చేసుకొనుచూ
పనిచేయునవి. నట్లు తోడ్పడునో తెలిసి
కొందము.

అంతర్గత గ్రంథులు అవగాని నొకటి ఎట్లు ఉత్పేద పరచును?

పోషక గ్రంథి (Pituitary) కామ గ్రంథి (Gionads) అవిగా భావ సంబంధము గలవి. పోషక గ్రంథి - అంతర్గతము కామ గ్రంథి పనిచేయుటకు సహకరించి తోడ్పడును. పిట్యూటరీ గ్రంథి తీగిపోతే కామ గ్రంథి పెరుగుట మానును. అందుచేత పురుష భేదలక్షణములు ఎంత వయసు వచ్చినా గ్రంథిమాత్రం పనిచేయుట మానును. ఇటీవల పరీక్షాత్మము పెరుగక మునిగిపో నొక గుడుగు. ఇటీవల పోషక గ్రంథి అంతర్గతముగా ఇంజక్షన్ ద్వారా పుష్కలము చేసి మానూలు మనుష్యులగుదురు. అప్పుడు నా కామ గ్రంథులు గ్రంథి మరల పనిచేయ ప్రారంభించును.

కొన్ని అంతర్గతగ్రంథులు ఇతర అంతర్గత శక్తులను ఎదుర్కొని చిక్కింపు చేయవచ్చును ఇది ఎట్లు జరుగును?

తైమస్ గ్రంథి (Thymus) కామ గ్రంథి ఇటీవల విశేష సంబంధము గలది. బాల్యదశయందు తైమస్ గ్రంథి బాగుగా పెరిగి గుండె వలన అంతర్గతముచే కామ గ్రంథుల శక్తిని బాగించి పెట్టి యుండును. అందువలననే పురుష భేదము తైమస్ దశయందు కన

బడినది. బొల్బుడనే నాటిపనినిచూచి తైశవగ్రంథి స్త్రీకిం
చుచు యోవగ్రంథి పేళకు పూర్తిగా నణించును. యోవ
నగునందు కామ గ్రంథులు అభివృద్ధి చెందుటచే స్త్రీ
పురుష భేదము స్పష్టముగా కనబడును.

ఒక అంతర్భ్రవము మరియొక అంతర్భ్రవమునకు
ఎట్లు తోడ్పడును?

పోషక గ్రంథిలోని పూర్వభాగము అండాశయము
(Ovary) పోషక గ్రంథి (Corpus Luteum) ద్రవములు
కలిసి దుగ్ధగ్రంథుల నిర్మాణమునకు తోడ్పడును. అండా
శయ ద్రవము ద్రవములు పెరుగుటకును, గర్భగ్రంథిద్రవము
పాలిండ్లయందు పాలు నిర్మూలగుటకు పోషక గ్రంథి ద్రవము
నుచుములు పుడుచుకొనుటకు పాలను వెలువరించుటకు ఉప
యోగపడును. శరీరము అభివృద్ధిచెందుటకు తైశవగ్రంథి
పోషకగ్రంథి గర్భగ్రంథి-కామగ్రంథి కలిసి పనిచేయును.

ఒక అంతర్భ్రవము మరియొక అంతర్భ్రవశక్తిని ఎట్లు
తగ్గించును?

పోషకగ్రంథి యందున్న మధుమేహ బనిత అంత
ర్భ్రవము క్లోమకమునందున్న ఇన్సులిన్ ద్రవము రక్తము
నందున్న చక్కెర పరిమాణమును సరిచేయుటలో వ్యతిరేక
కర్మములు కలిగియున్నది. మధుమేహబనిత అంతర్భ్రవము
రక్తములోని చక్కెరను ఎక్కువచేయును. ఇన్సులిన్ రక్తము

లోని చక్కెరను వ్యర్థించును. ఇట్లు ఈ రెండు ప్రదనములు గర్భమునందలి చక్కెరను సరిశేయించున్నది. ఈ విధముగా అంతర్గ్రీవములు ఒకదానితో నొకటి సహకరించుకొని శరీర మందలి అత్యద్భుతమైన పూర్వులను, అభివృద్ధికి తోడ్పడు చున్నవి.

అంతర్గ్రీవ గ్రంధులు

మానవశరీరములో సుమారు పదుమూడు అంతర్గ్రీవ గ్రంధులు కలవు. ఇందులో ముఖ్యమైనవి ఏనిమిదిమాత్రమే. (1) పోషకగ్రంధి (Pituitary) (2) గ్రీవగ్రంధి (Thyroid) (3) పారాగ్రీవ గ్రంధి (Para-thyroid) (4) శైశవ గ్రంధి (thymus) (5) మూత్ర పిండోన్నతగ్రంధి (supra renal) (6) క్లోమకము (pancreas) (7) పురుష కోశాంతర్గ్రీవము (testis) (8) అండ్ కోశాంతర్గ్రీవము (Ovary) వీనిలో మొదటి ఆయిదు అంతర్గ్రీవ గ్రంధులు. మిగిలినమూడు మిశ్రమగ్రంధులు.

పోషక గ్రంధి (Pituitary)

సమస్త అంతర్గ్రీవగ్రంధులను తన స్వాధీనమునం దుంచుకొని, నాటిసే తన అధికారమును చెలాయించు చుండును కాన. క్రింది అంతర్గ్రీవగ్రంధి నాయకుడు (Leader of the endocrines) అని అందురు. ఇది

పూర్వం హాగములు కలిగి అత్యంత అంతర్జీవములను
తయారు చేయును. ఈ గ్రంథి హాగములను శక్తులు
అనంతమొనరి. అతిపిచిత్రమొనరి. ఇంత శక్తివంతమైన
గ్రంథి పరివరాణము చిక్క-ఘనమైనది మించి ఉండదు.
ఇది చిన్న వయస్సునందు ప్రకోపించగా, శరీరము, ఎముకలు
విపరీతముగా పెరిగి, సుష్ణకాయము (Giagantism)
ఏర్పడును. కొంత వయస్సు మళ్లీ పరిపూర్ణముగా ఈ పరిస్థితి
దాపురించగా అన్ని వయస్సులు-దనడలు, బుగ్గులు, చేతులు,
కాళ్ళు పెడల్పు అతికాయశక్తిమేర్పడును (Acromeg-
aly) కామనాంధ విపరీతముగా పెరిగిపోవును. ఈ గ్రంథి
క్షీణించినచో శరీరము ఎముకలు ఆరిపోవును. నికాసముడిగి
పోవును. జ్ఞాపకశక్తి పడిపోవును. పలు కెండ్రుకలు పడి
పోయి బట్టలల ఏర్పడును. చర్మము ముడతలు పడి ముసలి
వనము వచ్చును. అంతర్జీవ విపరీతముగా పెరిగిపోవును.

గ్రంథి (Thyroid)

ఈ గ్రంథి శ్వాసనాళముపై స్వరపేటిక కిరుపక్కల
రెండు అకులవలెనుండి మధ్య కలుపబడి యుండును. ఈ
గ్రంథినండి ఒక ముఖ్యమైన అంతర్జీవము తయారుగును.
దీనిని స్పీడ్ హార్మోను (Speed-hormone) అని అందురు.
ఇది శరీరములోని చర్యచరయక్రియ (Metabolism) ను
సరిచేయుచు, చర్మము, కెండ్రుకలు మొదలగునవి మామి
చెందుటకు కావలసిన శక్తి నొసంగుచుండును. ఇది శరీరము

సంపత్తి ప్రతి కణమునకు జేసి దానియందును ఆహారమును
 దహించి తేసి శరీర ఆహారమునకు పోషింపజేయును. ఈ అంతః
 క్రియము ఎక్కువగా ఉద్బుద్ధియగును, శరీరమునందున్న కణ
 ములలోని ఆహారము ఎక్కువ వేగముగా దహించబడి ఆ
 కణములు ఎక్కువ వేగముగా పనిచేయును. ఎక్కువ వేగ
 ముగా శరీరకణములు పనిచేయుచున్న బుట్టినాడు తొలగి
 నడి పనిచేయుగల స్వభావముగల వారగుదురు. అత్యుక్త
 వేగముగా పనిచేయుచున్న, బుట్టినాడు బుద్ధిమంధ్రముగల
 వారగుదురు. మానస్తలయందు అనేక స్వభావములు కల
 నుండున్నవి. అంతమంది శాంతస్వభావులు, అంతమంది
 తీవ్రస్వభావములను, మరలకొందరు మధ్యరహితు స్వభా
 వులు, వివిధ తత్త్వములు గలవగుదురు. ఈ శరీరతత్త్వ
 భేదములన్నియు ఈ అంతఃక్రియము పలననీయని తాత్ప్రయోగ
 అభిప్రాయము.

ఈ గ్రంథయందు యింతను అనేకరకములైన అంత
 క్రియములు ఉత్పన్నమగుచున్నవి. ఈ అంతఃక్రియములపల్ల
 శరీరావయవోద్భవతత్త్వ, వినియోగకావము, ఎక్కువగా యుండును.
 ఈ గ్రంథ యందు సరిగా పనిచేయునట్లును తోపు
 ఎక్కువగా పురుగును, మృదువు మెదురుబురుగు, అనిపంప
 నుండు పురుగును, మానము అంతుకొనకాదుగా ఉద్బుద్ధివును.
 భారణశక్తులు తగ్గిపోవును, ఈమగ్రంథ యందు, ఈమూ
 ద్రదేశము తగ్గిపోవును.

3. గ్రాంథర్గ్రంథి, లేక ప్యారాథయరాయడ్ - (Parathyroid)

ఇది గోళములోపల ప్యారాయడ్ వెనుక ప్రక్కను శ్వాసనాళమున కిరువక్కల రెండు రెండు తోడ్పడెన యుండును. ఇది మొత్తము నాలుగుగ్రంథులు. ఇది కలవగింజ లంత వరిమాణము కలిగి యుండును. ఇది (గ్రాంథర్గ్రంథము) రక్తములోని కాల్షియమును సరి చేయును. ఇది సంజారాధివృద్ధికి తోడ్పడును. ఇది (గ్రాంథర్గ్రంథము)వలన రక్తపుకేకి ఇనుమడింపజేయబడి అంబువ్యాధులనుండి మన శరీరము రక్షింపబడుచున్నది. ఈ గ్రంథి పీడించినచో గొడియందు ధూడత్యమేర్పడి అభ్రంతములు ఎక్కువగును. బుక్క-క్క-ప్పుడు ఆయాసము ఎగడింపులు ఎక్కువగావచ్చి మూర్ఛపోవడము కూడా సంభవించ వచ్చును.

శైశవగ్రంథి (Thy mus)

ఇది హిమ్ము ఎముక (Sternum) వెనుక, గుండె చాన నమూనమునగు బృహద్దమని, బృహత్స్పిరలకు పైస ఒకటిన్నర అంగుళము పొడవుగలిగి చీలిన ఆకువలెనుండును. ఇది బిల్వమునందే కనబడును. ఇది వనము ప్రారంభించి గాన పీడించుచోవును. ఇది శరీరము పెరుగుదలకు పెరుగు నపుడు కలుగు కొన్ని మార్పులకు కారణభూతమని కొం

నను శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము. ఏదో వ్యవస్థానిర్ణయము ఇది క్షీణించక పోయినచో, శరీరము పోలిపోయి, అవస్థా విచ్ఛిన్నంగా వెళ్ళి చివరికి నిరంతరము క్షీణించిపోయినట్లు బహుశా వచ్చును.

మూత్ర పిండ్లవృద్ధి గ్రంథులు (Suprarenals)

ఇవి నేర్పూరుమీద యున్నవి. అదేనైన మూత్రగ్రంథిమీద అనుష్ఠాగమును తోర్చిలచని గ్రంథి. ఇవి రెండు గ్రంథులు. ఈ గ్రంథులయందు అంతర్భాగమనియు (medulla) బహిర్భాగమని (Cortex) యు రెండు భాగములు కలవు. ఈ రెండు భాగములకు ప్రత్యేకము భర్జములుగల అంతర్భాగములు కలవు.

కీని బహిర్భాగపు అంతర్భాగము క్రిందకే ధాతుపరిమాణములను సరిచేయును. ఈ భాగము ప్రతీరోజుండు బడిసర్పిలులు నీల ననవంతులచేత నిజముగాను బహిర్భాగముకల్గి విషరీతముగ ప్రవర్తించును. ఈ ప్రతీరోజు బానికెనియందు జరిగిననగో బానికెనినగో చూడములు వచ్చుట, స్వరము గంభీరముగ వచ్చుట, చీవరిక సహనయందు కుంఠ మగతీయ నిర్వహణము సంభవించును. ఈ భాగము పనిచేయకపోయినయెడల యింతకుండు భర్జము చెప్పిన ఎడిసన్ డిసీజీ (Addison's disease) వచ్చును.

అంతర్భాగమునుండి అంతర్భాగము “ఎడ్రెనలిన్” (Adrenaline) మనదేగల అస్పృశ్య భార్యకరణశక్తి

(Emergency mechanism) ఈ ప్రవచనముపై సనసే ఆధార
పడి యున్నది. ఇదిగా వాదనలు చేయునా చూచినచోడు నియ
మములను గురించును. ఇందునే గురించి చూచినచో కోర్టు
లో నును. చావులులు పడునా. ముఖము విచారముగను. పాపము
యనుకోటి ఏదునులే. గురించి చూచు చూచువును. ఈ అత
స్థితికి కోర్టుదేరిపోయితి. ఈ అంతర్గతముపలసనీ జను
గించు. ముక్కటి కోర్టుదేరిపోయితి. అంతర్గతముగానున్న
వ్యూహ ఈ అంతర్గతము సురములతి క్రింది కోర్టు దేరించి సుర
ములకు రక్షణ కల్పించును.

ఈ గ్రంథములయందు ఇందు అనేక అంశస్థావరములు
 నిర్మూలగమమునను. ప్రత్యేక అవస్థలను వివరించుచుండ
 అనయవసులకు పోవు రిక్తమును ఎత్తు వ వేగముగా పోవు
 కరు, పోవు వ వేగముగా పోవు చు నుచుచేయును. అనగా
 హిమము పోలిపోవునపుడు కాంతి పోవు వరకును కావల
 యును. అప్పుడు అనకోశమునకు పోవు రిక్తమును తగ్గించి
 కాంతి పోవు వ రిక్తము పోవునను చేయును. "ప్రక్షిప్త"
 రిక్తము పోయును ఎత్తు వ చేయును. అ వేగమునకులయందు
 హిమ రిక్తమునకులు ఇవిక పోలిం పన్నును. అట్టి పరిస్థితుల
 యందు రిక్తమునకులు చూచును. "నాన్యు"
 పోయును తగ్గించి ప్రత్యేకమున అగితులను తగ్గించును. ఈ
 రిక్తమునకులు హిమగ్రంథమున ప్రత్యేక అంశస్థావర
 గలది. హిమగ్రంథమునకు హిమగ్రంథము నుచు-ప

నీరైనా ప్రవహించునట్లు చేసి కానరాకలాపములకు శోష్య
జ్వరమును గంధులను యింకను అత్యద్భుత శక్తులు గల
వనియు అవి యింకను కలిసిపోవునట్లు చేసినగాని వెలియు
వనియు శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము.

క్లోమకము (Pancreas)

ఇది గర్భకుహరములో వెన్నెముక ముందు అడ్డ
ముగా జీర్ణకోశమునకు క్రిందుగా 4 లేక 5 అంగుళముల
పొడవుగలిగి యుండును. ఇది మృశ్మగంధ. దీని అంతర్భ్ర
వము ఇన్సులిన్ (Insulin) దీని అంతర్భ్రవము ట్రిప్సిన్
(Trypsin) అది నాగల జీర్ణరసములను కలిగి యుండి చివర
ప్రేవులలోని ఆహారము జీర్ణముగఱచు కహాయకమును. దీని
అంతర్భ్రవము ఇన్సులిన్ విడుదలై ఐస్ లాంగ్స్
హోమ్ లోని నీరసకణములనుండి ఉత్పన్నమగును. ఈ అంత
ర్భ్రవము గర్భమునందున్న చక్కెర (Sugar) కలిమిగా
మున (Blood sugar level) పోషేయమగును. ఈ
గ్రంథి పీచుచి పోయినను, జబ్బువడి పోయినను ఇచ్చు
లికె న్నిపోయి గర్భమునందలి చక్కెర ఎక్కువ అగును.
గర్భమునందలి చక్కెర ఎక్కువగా నున్నపుడు మూత్రము
వెంట చక్కెర ఎక్కువగా పోవును. దీనినే అతి మూత్ర
మనియు, మధుమేహమనియు అందును. ఈ మధుమేహ
రోగులు “ఇన్సులిన్” తీసుకొనిన మూత్రమునందలి చక్కెర

వగలవోవును. ఇందుచేతనే యీ మధుమేహ రోగియు ఇన్ని లిస్ తీసుకొనుచుండును.

వృషణములు (Testis)

ఇవికూడా ముక్రమగ్రంథులే. ఇవి పురుషులలోనే వుండును. శిశ్నమునకు కెందునక కల వ్రేలాడుచుండును. వీని బహిర్గతము శేనస్ప (Sperm or semar) అంతర్గతము ఎండ్రోజెన్ (Androgen.) ఇవి మూవ్వనమునకు ముందు శరీరాన్ని వృద్ధికి తోడ్పడి యివ్వ అంతర్గత గ్రంథులతో సంబంధమునకును వుండును. ఈ వగూంభవేళ పురుషులది యివలెనే మహిళలలోయును. ఈ అంతర్గతమే పిండ కోశమునందు స్త్రీ పురుషభేదముల నిర్ణయించునది. ఈ స్త్రీలలో ఇవి అభివృద్ధియగును. ఈ పురుషకోశాంధ్ర పురుషులలో ఇవి అభివృద్ధి నొంది పోయిన నపుడంతర్గత పురుషులు. పురుషులకు, స్త్రీలకును ములేర్పడును.

అండకోశము (Ovary)

ఇది స్త్రీల మాత్రమున యుపవెపులచేరి ఒకటికలపు. ఇవికూడా ముక్రమగ్రంథులే! ఓయమ్ (Oyum) వీనిబహిర్గతము! ఓస్ట్రీన్ (Oestrin) వీని అంతర్గతము. ఈ అండాశయమునందు రజోగ్రంథికలదు. ఈ రజోగ్రంథికకూడ అంతర్గతము

కలదు. ఈ ప్రిన్సిపల్ ఇను అంతర్గతము స్త్రీ లక్షణములను కలుగజేయును. ఈ అంతర్గతస్వత్వి సన్నగిల్లిన స్త్రీ లక్షణములుపోయి, త్వరితము ప్రవృత్తి లక్షణమేర్పడును. (అనగా ఆడు, మగకాని లక్షణమేర్పడునా.) ఋతువు ఆగిపోయి శరీరమునందు కొప్పువదానము ఎక్కువగును.

పోషక గంధి (Pituitary gland)



నీనికి పోషక గంధియను నామాంతరము కలదు.

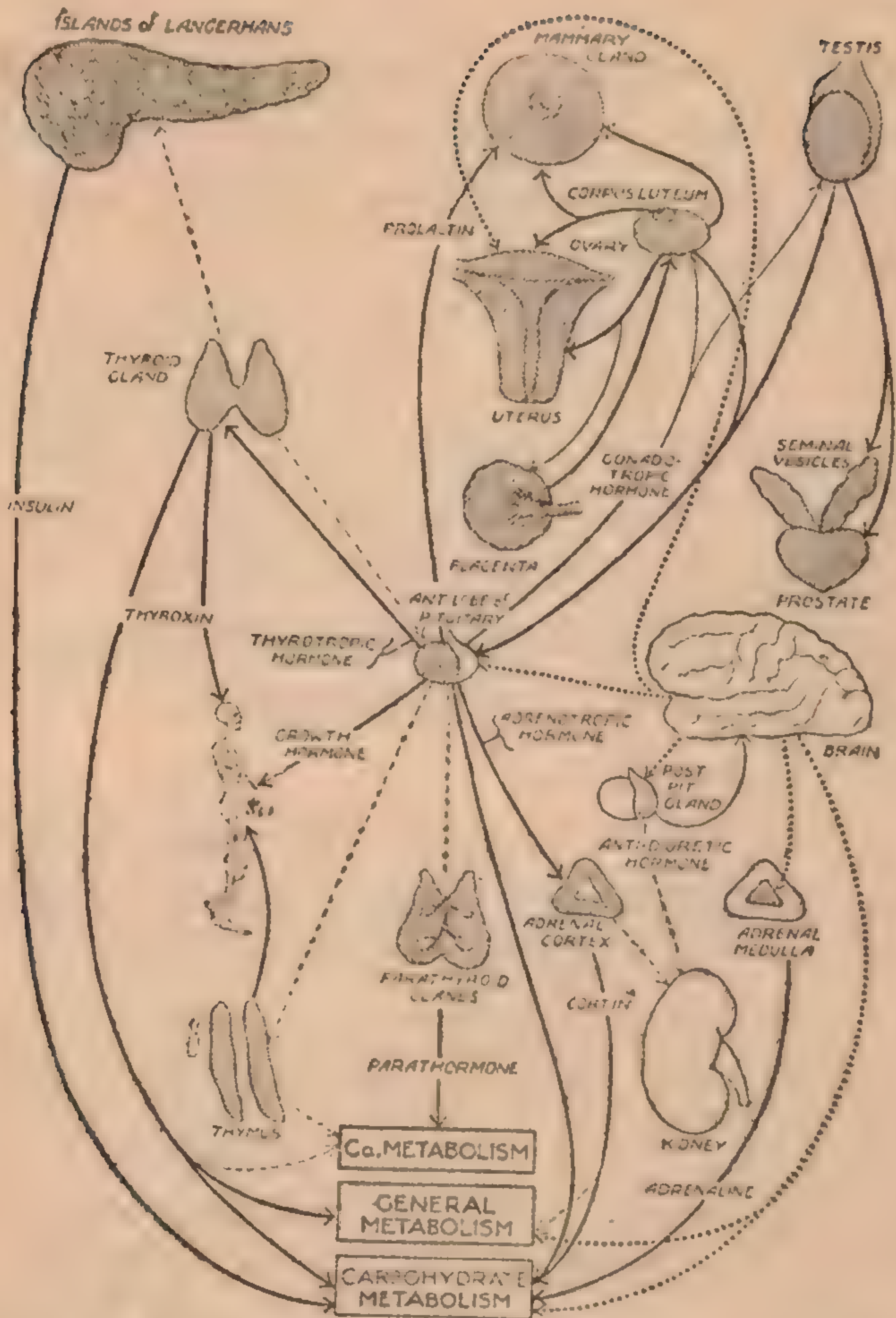
ఉనికి:-

ఇది కపాలమధ్యమున మెదడుక్రింది భాగమున నొక

నియ్యక (Hossa) పండు చుట్టున, స్పైనాయిడ్ (Spine noid) అనే పండుతో కలిసి క్షింపబడి యుండును. ఇది పరిమార్చి చిత్తు ముగింజ పరిమాణము కలిగి మెడనునకు ఒక చిన్న స్తంభము (Stawc) చే అనుకరించి యుండును. స్తంభములయందు కొద్దిగా వడిలిపోయి నోళ్ళాకృతి దాల్చును. సాధారణముగ స్త్రీలయందొక కొంచెమధిక పరిమాణముకలిగి గర్భిణీలయందు మరింత బరువును కలిగి యుండును.

విభాగములు:-

దీని శరీర నిర్మాణమున బట్టియు, ఇది తయారు చేయు శరీరక్రియలను బట్టియు, దీని మూడు భాగములుగా విభజింపవచ్చును. మొదటి భాగమును పురోభాగమనియును, రెండవ భాగమును మధ్యభాగమనియును, మూడవ భాగమును, తల భాగమున వేరి స్పష్టభాగమనియును, అందును. మ మూడింటియందును, పురోభాగ, స్పష్టభాగములు మూలమే అధిక ప్రాముఖ్యమును కలిగి యున్నవి. మధ్యభాగము నావమాత్ర పరిష్కమ యున్నది. పురోభాగము, స్పష్టభాగమునకు, ఎక్కువ సూక్ష్మనాడి కణజాలము (Nerve plexes) చే నిండియున్నది. పురోభాగము గర్భస్థ పిండమున రెండవకూసమునందే ఏర్పడును. ఇది పై నావనొందిన నిమిత్తకర పూర్తిగా నావరంచి ఒక పొరచే రక్షింపబడుచుండును.



మూల గ్రంథం, అంతర్గత శాస్త్రము (Histology)

అధ్యయనము

ఇది మన ప్రపంచమున ఉన్న అనేకమైన జీవజన్తులను గురించినది.

క్షీనియందు నాలుగురకముల కణములను శాస్త్రజ్ఞులు స్పష్టికరించిరి. అవి కను A ఆల్బాకణములు. రెండవరకము B బీటా కణములు. మూడవరకము C గామా కణములు. నాల్గవరకము D తల్లికణములు.

ఈ నాలుగురకముల కణముల సూక్ష్మచక్రినిక్రందనేను పేరు పేరు వర్ణములతో గుర్తించ వచ్చును. ఇవి ఆకారమునందున, స్వభావమునందున, ఒక నానినుండి మరొకటికి రగించు ప్రత్యేకస్థితులు కలిగి యున్నవి. ఇందు మొదటి రెండురకముల కణములనుండి తక్కినవి వృద్ధికి లభ్యంజోప యు కనులగు లంతర్గతములునూ, రసాయనిక పదార్థములునూ ఉత్పన్నమగుచున్నవి.

ఆల్బా కణములు -

ఇవి పెద్ద చీజ కణములను కలిగి యుండును. ఈ కణములు వయసు సచ్చిసమయందు, రెండవము పెద్దవిగనుండును. ఈ కణములు సూక్ష్మరూపింధము వనకను, పరిమళమునందునూ, సంఖ్య నందునూ, స్పృష్టిపొందుచు ఆటు లగునంత కేవలము దశమందు, 30 నుండి 10 సంవత్సరముల వయస్సు నిలకడగా నుండును. శ్లష్ణావ్యమనందు క్రమక్రమముగా తగ్గును. ప్రాచీనము, పురుషులయందు కంటె నున్నట్లుగా నుండును. గర్భిణీ స్త్రీలయందు ప్రత్యేకపు కణములుకన్గి ఉద్భవించును. ఇవి పై కణములను పోలియుండి గర్భిణిని నిలుపుటకు కావలగునంతమగునని కొందరి శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము.

బీటాకణములు:—

ఇని అల్పాకణములమధ్య చిన్న చిన్న గుంపులు, గుంపులుగా నుండును. ఇని జీవితపర్యంతము క్రమముగా, అభివృద్ధిచెందుచు నృచ్ఛాప్యమునందు అధికమగును. కొన్ని మధ్యభాగము వరకును. మఱికొన్ని పృష్ఠభాగము వరకును వలసపోవును. పీని సంఖ్య పురుషులయందెక్కువ. ఈ కణములుపురుషులయందలభ్యమైనట్లయినచో¹ ఉత్పాదకము.

గామాకణములు:—

పీనిని న్యూట్రోఫిల్సు అని కూడా పిలుతురు. ఎక్కువగా గ్రంథియొక్క ఉపరి భాగమున, పురోభాగమున, B కణముల సమీపమున ఉండును. ఇవి పెద్దవిగను ముక్కోణాకృతికలిగి యుండును. ఇవి వయస్సుతోపాటు వృద్ధియగుచుండును.

తల్లికణములు:—

పీటిని క్రోమోసోఫిల్సు అని కూడా అందురు. పెమూడు కణములును, ఈ తల్లికణములనుండియే ఉద్భవించును. ఈ తల్లికణములు ఏదనగమైన వర్ణము (Stain)ను తీసుకొనవు.

మధ్యభాగము:—

ఇది మనుష్యులయందు కనిపించి చతుష్పాక్షులకంటే,

కొట్టుచు నగనుండును. స్వప్నావస్థయు నచ్చుకొలది క్రమక్రమముగా తీగించును.

ప్రతిభాగము (Posterior Part)

దీనియందలి కణములు మోనజునందలి నాచీకణములను బోలియుండును. దీనియందు తొన్ని గుండ్రముగనూ, నాకొక్కటిగల కణములుండును. ఇవి పుట్టిసతదినమునాడే రెండు సంవత్సరములకు కనబడును. ఇవి వయస్సు వచ్చినంతకి ప్రమా క్రమముగా పెరుగుచు, వయస్సు మళ్ళీచతదినమున తగ్గిపోవును. తొన్ని న్యాయులయందు, ఈ భాగము చీటం కణములచే నింపబడి యుండును. ఈ భాగము న్యాయులకి ఉద్ధృతమును నిర్ణయించును. ఈ భాగమునకు పరిశుద్ధ రక్తమునూ సరఫరాచేయుటకు ధమనులు (Arteries) కలుపు. అవి, అపరిశుద్ధ రక్తమును తీసుకొనిపోవుటకు నీరలు(veins) లేవు. ఇది శరీర ధర్మ శాస్త్రమున, మిక్కిలి ఆశ్చర్యకరమైన విషయము.

పోషక గ్రంథులు కట్ట (శరీర ధర్మ శాస్త్రము)

ధర్మములు (Phygiowgy)

ఈ గ్రంథులవ్రగం, ముఖ్యము గ్రంథులవ్రగంధులను పోషించి, తొనించి, తన స్వాధికారమును పాటించు గాన, ఈ గ్రంథులవ్రగంధులు తన పంటను వివృతముగా నిర్మించుచున్నావని భావించుచున్నాము. Metabolism,

కొన్ని అవయవములను ప్రకోపింపజేసి, ఉత్తేజవరమును కుదయోగవడునుకాన, కినికి శరీర భర్త శాస్త్రమున చాలా ప్రాముఖ్యముగలదు. ఇవి యన్నియు కేవలము ఆంతర్ద్రవములచేతనే చేయబడును. ఆంతర్ద్రవములు తయారు కాగనే సరాసరి నెత్తుడు లోనికి విడువబడును. ఆంతర్ద్రవ ప్రవాహము కొన్ని నియమిత ప్రదేశములకు తీసుకొని వెళ్ళును. అచ్చట ఈ ఆంతర్ద్రవములు వాటి నియమిత కార్యములను నిర్వహించును. ఈ ఆంతర్ద్రవములు ఎక్కువగా పురోభాగమునుండి ఉత్పాదించినవియే. కొన్ని మాత్రమే మధ్య భాగమునుండియు, పృష్ఠ భాగమునుండియు ప్రవహించునవి. పురోభాగమునుండి, శరీరముననున్న ఆంతర్ద్రవములు మిక్కిలి అత్యద్భుత నిర్మాణము కలిగి, సామాన్య నిర్మాణము కలిగిన యితర ఆంతర్ద్రవముల మన అభిరూపము చేరాలగుదుమనడు. ఈ ఆంతర్ద్రవములు వేరువేరు జంతువులయందు. వేరువేరుగా యుండును. బలైకల యందలి పోషిశీక గ్రంథులు, గొట్టలు యందలి పోషిక గ్రంథులకంటె పోషిశీకాంతర్ద్రవమును ఎక్కువగా తయారుచేయును. మాంసపునియందలి పోషికగ్రంథి, పశువుల యందలికహస్యావయవములపై పనిచేయుఆంతర్ద్రవముకంటె ఎక్కువగా తయారుచేయును. ఆంతర్ద్రవముల శక్తులుకూడ వేర్వేరు జాతులయందు వేర్వేరుగా నుండును. ఇన్నిజాతుల యందును, పురుష కహస్యావయవములపై పనిచేయు, ఆంతర్ద్రవము శ్రీ కహస్యావయవముపై పనిచేయు, ఆంతర్ద్రవము

కంటే విక్రీణి శక్తివంతముగా. వ్యక్తులయందు, భౌతిక
దాహవ్యసాదానములు, యీ అంతర్ద్రవములు, జీవము
జీవముగా ఉత్పన్నమగును. ఈ జీవజ్వలములు,
కొన్ని ప్రత్యేక కారణములు కలవు. అవి శక్తిగావయములు
దృఢత్వము, శక్తిరముచందలి సాధన సదానములు పరిస్థితి,
శక్తి, గాఢములు, బలము, వ్యక్తులయొక్క అంతర్ద్రవములు
పరిమాణములునుండవలెను. ఇవిగో వ్యక్తిగత భేదములకు
కారణములని భావించుట అభిప్రాయము. ఒక అవయవము
యొక్క శక్తి దానిపై పనిచేయు అంతర్ద్రవముయొక్క పని
మాణమునుబట్టి, శక్తినిబట్టి, యుండునని, మనకు గ్రహించు
కొనవలయును.

ఈ క్రింది అంతర్ద్రవములు, పోషక గ్రంథిమండి శరీరాన
గలను:—

(1) పోషికాంతర్ద్రవము.

(2) కామగ్రంథిపై పనిచేయు అంతర్ద్రవము. ఇది స్త్రీల
యందు కేవల భాగములుగా నుండును.

(A) అండకంపవ్యవస్థ (Prolan A)

(B) అండచ్యుతకర ద్రవము („ B)

(3) గర్భగ్రంథిపై పనిచేయు అంతర్ద్రవము.

(4) మూత్రపిండ్లతోన్న గ్రంథిపై పనిచేయు అంతర్ద్రవము.

ఇది రెండుభాగములు:—

- (A) అంతర్భాగముపై పనిచేయునది.
- (B) బహిర్భాగముపై పనిచేయు అంతర్భాగము.
- (5) దుగ్ధ గ్రంథిపై పనిచేయు అంతర్భాగము (Lactogenic Hormone)
- (6) మధుమేహజనిక అంతర్భాగము (Diabetogenic Hormone)
- (7) క్లోమము (Pancreas) పై పనిచేయు అంతర్భాగము.
- (8) నత్రజని (Nitrogen Metabolism) చయాపచయక్రియపై పనిచేయు అంతర్భాగము.
- (9) క్రొవ్వుయొక్క చయాపచయక్రియ (Fat Metabolism) పై పనిచేయు అంతర్భాగము.
- (10) గళాంతరగ్రంథి (Parathyroid) పై పనిచేయు అంతర్భాగము.
- (11) రక్త కణముల పుట్టుకను చరిచేయు అంతర్భాగము.

మధ్యభాగమునుండి, ప్లూమ్మిభాగమునుండి, శరీరమున అంతర్భాగములు:—

I చర్మమంతటినూత్న కణములపై పనిచేయు అంతర్భాగములు,

II గర్భాశయ సంకరముల సంకోచించుటను అంతర్ద్రవమును.

III పిత్రిసిన్ (Pitresin) అను అంతర్ద్రవము. ఈ అంతర్ద్రవమును ఈ క్రిందివిధముల పోషించును.

a రక్తపుపోటును, హెచ్చు చేయును.

b శరీరమంతటినీటి చలనములను (Water Metabolism) ను సరిచేయును!

c ఉత్తమమునంతటి, అంతర్ద్రవమునంతటి అంతర్ద్రవములను సరిచేయును.

d ఇన్సులిన్ (Insulin) కి వ్యతిరేకముగా పనిచేయును!

పైన పేర్కొన్న అంతర్ద్రవములన్నియు ప్రత్యేక ప్రయోగములచే యుజ్యులచేయబడినవి. ఇందులో కొన్ని అంతర్ద్రవములు న్యామల నిరూపణకొరకై ఉపయోగింపబడుచున్నవి.

ఇంచుకొని కొన్ని అంతర్ద్రవములు, ఒక దానితో నొకటి, సరస్వత సహాయము చేసుకొనుచు, శమ, తమ కార్యములయందు యనుమతింపబడిన తీర్థితో పనిచేయును. పోషకాంతర్ద్రవమునా, మధ్యగ్రంథి పనిచేయు అంతర్ద్రవమును యిట్లు సహజ సహాయము చేసుకొనును. కాని కొన్ని పరస్పరము, వ్యతిరేకముగా పనిచేయుచున్నవి. వీటికి పోషకాంతర్ద్రవము, మధ్యానయనములపై పనిచేయు,

అంతర్వ్రవము చిదాపానములు:— ఇందు హృదియే శరీరము
 నెరుగెడల దుష్టయోగివలదు, దుష్టానందము అభ్యుత్థియం
 నుంచును. శరీరమునకు పాత్యవస్తానముల పరివర్తితమునకు
 నోహిచ్చును, దుష్టానందము అభ్యుత్థికి నోహిచ్చునుగా, దుష్టానంద
 గును. ఇట్లు వోహిచ్చునందొక్కరము, స్వయంతేక అభ్యుత్థివలదు,
 నిష్కరించుచు, శరీరమునందు, సంపూర్ణ భావము చలా
 యించుచు, శరీరమునందు శరీరం నందెగానె, ముష్కనయ
 నములను పడచేయు శరీరమునందు, శరీరమునందుగను.
 పోషణికాంతర్వ్రవము:—

ఇది హృదియందు, శరీరమునందు పరివర్తితములయ
 మున పోషణికగంధమునది, శరీరమునందు శరీరమునందు వేరు
 చేయబడెను. ఇది అల్పాభివృద్ధియందునది చిద్రూపమునను
 దని, అంగీకరించబడినది.

రసాయనిక నిర్మాణము:—

రసాయనిక నిర్మాణమునందు శరీరమునందు (Protenji)
 వోలెయుండి హృదికి 16 పాళ్ళు ముందునకు వ్రేలుచే
 యుండును.

గర్భములు:—

రసాయనిక నిర్మాణము శరీరమునందు ముందునకు
 వోహిచ్చును. శరీరమునందు శరీరమునందు పరివర్తితములయ
 వోహిచ్చును, శరీరమునందు శరీరమునందు, శరీరమునందు
 పరివర్తితములయ

సంఖ్యాభివృద్ధికి కారణభూతమగును. ఇతర గ్రంథులయందలి
అంతర్గతముల కణములయందలి పరిణామాలవృద్ధికినూడా
తోడ్పడును. ఇట్లు వెర్వేయ పదముల అనుసరించినప్పటికి,
మొత్తముమీద కణబీజకలునందు మాండ్రిప్రేచ్చుచు అప
యవసౌష్ఠవమునకు మానవ శరీరాభివృద్ధికి తోడ్పడు
చున్నది. పురుష గ్రంథులయందలి కణజాలమును పుంధం
రణ కణజాలమునూ, ఈ అంతర్వ్రేవముచేత కణ విభజన
యందును. ఇది శరీరాభివృద్ధికి పుట్టు కారణభూతమగు
చున్నదియు ఇంకను స్పష్టముగా తెలియుటలేదు. ఇది
ఒక్కటియేగాక ఇతర అంతర్వ్రేవములను యితర దేహత
పదార్థములను (Vitamins) శరీరము పెరుగుటకు ఉప
యోగపడుచున్నవి. దుగ్ధగ్రంథిపై పనిచేయు అంతర్వ్రేవము,
గళగ్రంథిపై పనిచేయు అంతర్వ్రేవముగళగ్రంథిఅంతర్వ్రేవము
శైశవగ్రంథి అంతర్వ్రేవముకూడ, శరీరము పెరుగుదల కుప
యోగపడును.

ఈ అంతర్వ్రేవము శైశవమునందును, యువ్వనా
గ్రంథివేళలయందును, ఎక్కువగా తయారగును. పెద్దతన
మునందుకూడ దేహకణజాలముపుట్టుచు పెరుగుచు, నశించు
చుండును. కాన, ఈ అంతర్వ్రేవము కొంచెముగనో,
గొప్పగనో తయారగుచుండును. గ్లాండ్లయందు ఎక్కు
వగాతయిస్తే గర్భస్థలందు వృద్ధి, ఎక్కువగాతోడ్పడును.
అందుచేతనే గ్లాండ్లయందు లాభకరములైన ఎక్కువగు
చుండును, పయను ముప్పునకొలది యిది అలభ్యకరముల

నీ రూ పం

సంఖ్యయు, పరిమాణము వర్ణించును. అందు వేరైనది ఈ అంతర్వర్తి
వముముహూడా వర్ణించును. ఈ అంతర్వర్తివము ముఖ్యముగా శక్తి
సామాన్యముగా కణములు బలమును సామాన్యముగా కణములు
ఈ కణములు ఏర్పడుచు బలము కలిగి ఈ అంతర్వర్తివము
యొక్క. అందువలన అయిదు వేరైనది ఈ అంతర్వర్తివము
గును. లేకున్న పేరుగలది అంతర్వర్తివము. లేకున్న పేరుగా
పెరిగిన తరువాత ఈ అంతర్వర్తివము పరిమాణమును వేరైన
మండలి కణములు కలిగి ఉపయోగించుకొనవచ్చు. కణముల
బలమునకు తోడు, శక్తిగలమునకు పుష్టికరమైన ఆహారము, పరి
శుభ్రమైన నీరు, సరిసమానమైన ఉష్ణము, ఈ అంతర్వర్తివ
శక్తిని తగ్గించు యితర అంతర్వర్తివములు లేకుండుట మొద
లగు అత్యవసర పరిస్థితులు ఉన్న యెడల ఈ అంతర్వర్తివము
శక్తివంతముగా పనిచేయును. ఒక అంతర్వర్తివముయొక్క
శక్తి సామాన్యముగా పీడితమైనది అధికపడి నుండును.

సామాన్యముగా మానవశ్రుతి యందు శక్తివంతములో
శరీరాభివృద్ధి ఎక్కువగా జరుగుచుండును. సామాన్యముగా
ప్రారంభించగనే మానవ శరీరము అభివృద్ధి ఎక్కువయుగించు
శరీరము ముగించుట చాలవేరైనది వర్ణించును. ముగియవ
ములపై పనిచేయు అంతర్వర్తివములు అధికమై ప్రారంభిం
చగనే పనిచేయగలగినవని అర్థమగును. ప్రమాదము లేకుండుగా
గర్భిణియై కడుపు పెరిగిండును. ఈ కడుపు పెరిగివ్రేవము
లను మూల ద్వారా వేరైనది అధిక కలుగించుట ఎడల వేరైన
అంతర్వర్తివముయొక్క- శక్తి మార్గావయవములపై పనిచేయు

అంతర్ద్రవము పూర్తిగా కరిగిపోయినది. ఈ అంతర్ద్రవము
 తక్కువగాగాని, ఎక్కువగాగాని తయారైన ఆస్థిసంజరము
 నందును కంఠం నోయవలయునందున అనుభవము
 సంభవించును. ఈ అంతర్ద్రవము ఎక్కువగా శేతవము
 నందు ఉత్పన్నమైన శరీరము ఎక్కువగా జరిగి కీర్ణకాయ
 త్వము (Giagantism) ఏర్పడును. ఇదే శరీరమునందు ఎక్కువగా
 తయారయిన నవజలు వెడల్పు, ఆస్థిసంజరము ఎక్కువగా
 జరిగి అతికాయత్వము (Acromagaly) ఏర్పడును.
 ఇదియే శేతవమునందు తక్కువగా తయారైన, ఆస్థిసంజ
 రమునందు తగ్గిపోయి నవజలు తగ్గిపోవును. ఇదియే పరి
 వనమున సంభవించిన ఎక్కువ మూత్రములు దేహమునందు
 కలగజేయును. ఇది చయాపచయక్రియలలో (Metabolism)
 కొన్ని అసాధారణ పరిస్థితులు లేర్పడును. గర్భిణీశ్రీలయందు
 ఈ అంతర్ద్రవము తగ్గిపోయినది గర్భిణీసంజరమునందు
 పరికరముగా నుండును.

2. కామగంధులపై పనిచేయు అంతర్ద్రవము

ఇది దీక్షాకరిమూలమునందు ఉత్పన్నమవును. ఇది రెండు
 భాగములు.

I అండు (ప్రొలినోజెన్) ముఖ్యమునందు కారణముల
 నుండును. అందుచేతనే దీనిని అండు ముఖ్యాంతర్ద్ర
 వము (Proln-A) అని అందురు.

II అండు అంతర్ద్రవమునందు ఉత్పన్నమవును.

తన గూఢగు అంతర్వ్రావము - కినిని అంజయ్యతాంత
కనము. (Prolan-B) అందును.

అంజ వరిపక్వాంతర్వ్రావము (Prolan-A)

రసాయనిక నిర్మాణము:—

పోషిక గంధినుండి ఈ మధ్యనే ఈ అంతర్వ్రావము
వేరుచేయబడెను. పోషిక గంధినుండి కినిని ఏర్పరుచునగా మారు
చేయుట బహు మర్లభము. కాని మూత్రమునుండి
తన గూఢగుచేయుట సులభము. గర్భిణి స్త్రీలు మూత్రమందును
కొంతమంది పోషకుల మూత్రమందును యిది ఎక్కువగా
పోవుచుండును. ముట్లడికిన తరువాత, సంతాన నిరోధ
శస్త్ర చికిత్స తరువాత ఈ అంతర్వ్రావము మూత్రమందు
ఎక్కువగా కనబడును. కిని రసాయనిక నిర్మాణము ఎక్కువగా
మాంసకృత్తులను పోలియుండును. ఇది నీటియందు
కరుగును. ఇవి మన శరీరములోనికి సూది ద్వారా కొచ్చి
సపుడు డొంగుములు ఎక్కువగా యివ్వబడును. డొంగుములు
యందు యిది ఎక్కువగా కనిపించును.

అంజ పరిపక్వాంతర్వ్రావము:—

ఇది అంజములయందలి పోషికమును పరిపక్వము
చేయుటకు ఎక్కువగా ఉపయోగపడును. అందుచేతనే ఇది
పేగు వచ్చినది. చిన్న పిల్లలయందు యిది ఎక్కువగా
మూత్రము ద్వారా పిండించబడును. ఈ అంతర్వ్రావము

దానిని శక్తిచే అండము త్రవ్వ అంతర్గతమున ఉన్నదిగా
ఉన్నట్లయ్యెను. ఈ అండ పరివర్తనమును బహు
మయిన గాల్గు, పదకొండు రోజులవరకు ఉన్నట్లు చూడవచ్చును.
అందుము పరివర్తనము అంతర్గతమున పరివర్తనము ఈ అంతర్గత
వము ఉపమోగపడును.

అండచ్యుతాంతర్గతము:—

ఇది అండము. అందులో గలవారందరి బానిసయిన
పిచ్చుక ఉన్నట్లయినట్లు వాడుకము ఇది అంతర్గతమున 16
మొదలు 26 రోజులవరకు ఉన్నట్లు చూడవచ్చును.
బహుశా ఇది రజో గర్భ రుద్ధావస్థను గానరావచ్చును.
దానిచే ప్రోజెస్ట్రీన్ (Progesterin) అను అంతర్గత
మును విడుదల చేయించును. ఈ అంతర్గతము గర్భిణీశ్రీల
యందు గలవారు విడుదలచేయును, సామాన్య శ్రీలయందు
మునుకాలమునందు గలవారు సామాన్య గర్భాభిరు కుశ్య
ములయందు ఉన్నట్లు చూడవచ్చును. గానరావచ్చును.
పిచ్చుక అంతగా 26 రోజుల వరకు ఉన్నట్లు చూడవచ్చును.
ముగా ఉన్నట్లయినట్లు అంతర్గతమున ఉన్నట్లయ్యెను.
నూనూ. అందుచే నిష్పత్తిగల ఆవలగిన మునుస్తావము
28 వ రోజున విడుదలచేయును. ఇది శ్రీలకు మునుస్తావము, అనియు,
బహుశా అనియు అందును. ఈ అంతర్గతము సర్వాణము
ననుకూల శక్తి సామాన్యములను విడుదలచేయును. పదకొండు రోజుల
మీద 15 రోజులకంటె ఎక్కువగా ఉన్నట్లు చూడవచ్చును.

గర్భిణీశ్రీలయందు భూతా బహిగావరణనుండి
 అంతర్గతమును పోలియుండు అంతర్గతము
 ఉత్పన్నమై రక్తమునాహముతో పోలిసి పోయి
 మూత్రముద్వారా విసర్జించబడును. ఇట్లు విసర్జించబడిన
 అంతర్గతమునల్లది బిడ్డ శ్రీ గర్భిణీ అయినది, కానిని గొలు
 నుకొనవచ్చును. ఈస్థితి అనఁ అంతర్గతము అంతఃమృత
 అంతర్గతమును రక్తమునందు ప్రవేశింపకుండా చేయును.
 దాని గొలుక్క. తక్కిని పోయియును. అంతఃశయము శ్రీణించిన
 సూరియందుముట్టుడిన శ్రీలయందు ముక్తితో పోయియు
 కాదు. అందుచే అంతఃమృతాంతర్గతము రక్తమునందు
 ఎక్కువై మూత్రముద్వారా విసర్జింపబడును.

అంతఃపరిపక్వాంతర్గతము:—

ఇది శ్రీలయందు అంతః పరిపక్వమునకును, పురు
 షులయందు చేపస్నుత మునగుటకును కారణభూతమగును.
 కాన నిదిగి గర్భాశయము మీదను తదితర మూర్ఖవయన
 ముల మీదను ప్రత్యక్షమైన అధికారములేదుకాని, పరి
 డముగా అంతఃశయముద్వారా ను క్రగంఘులద్వారా పని
 చేయును. స్తనములయందలి మగ్ధప్రణాళికలు (Duets)
 పెద్దవి యగుటకు ఇదియే కారణము.

అంతఃమృతాంతర్గతము:—

ఇది పురుషులయందు విజాంతర్గతమనిత కణజాల
 మును, శ్రీలయందు పోలి గంధిని ఉత్పత్తిముచేయును.
 ఇది పురుష మూర్ఖవయనముల అభివృద్ధికి శ్రీల మూర్ఖవ

యనముల అభివృద్ధికి తోడ్పడును. ఈ అంశస్థివము
యోగ్యదాగంధము కాకమునుపు ఎక్కువగా ఉత్పత్తియైన
మత్స్యావయవములు ఏమూసమును అభివృద్ధి చెందవు.
యోగ్యనోకయమైన పిన్నతల ఇది తక్కువగా తయారయిన
అభివృద్ధి చెందిన మత్స్యావయవములు క్రమముగా స్థితి
చును. ఈ అంశస్థివము ఎక్కువగా ఉత్పత్తియైన శేతనము
వంటి యోగ్యదాగంధము కలిగి మత్స్యావయవములన్నియు
ఎక్కువగా అభివృద్ధి చెందును.

మర్బోల్, క్రోస్ లు శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము
ప్రకారము మత్స్యావయవములపై పనిజీయు అంశస్థివము
మరియొకటి కలవనియు, అది సామాన్యముగా ఋతుసమయ
మునందు గర్భాశయమునుండి వజస్సు ప్రవిచయటకు
కారణభూతమనియును అభిప్రాయము. అండాశయములో
తయారగు మష్టిక ను అంశస్థివముయొక్క శక్తిని
తగ్గించి ఋతుకాలమున నొల్లన సాధముచేయు వజస్సును
ప్రవిచయకుండ చూచు నుండవనియు నీ అభిప్రాయము.

గీ|| “వరహ స్థానమైన దాంషత్యభక్తి
స్తస్యమోహనమైన వాత్సల్య పక్తి”
పరిగచూడగలెడి నొప్ప శక్తి యుక్తి
కలదు పోషకగ్రంథికి కలదు నిజము

గర్భ గ్రంథిమూల పరిచయము - అంతర్గ్రాహము

(Thyrotropic Hormone)

1929 వ సంవత్సరమున “అనిసు, లోవో” అను యిరువురూ శాస్త్రజ్ఞులు ఈ అంతర్గ్రాహము, పోషక గ్రంథి కలవనికనుగొనిరి. ఆల్బానికా కణములనుండియు ఇది విడుదలయగును.

ఈ అంతర్గ్రాహముగల కణ స్థిములు:—

పోషక గ్రంథిని శరీరమునండి తీసివేసిన గర్భ గ్రంథి క్షీణించును. కనినిబట్టి గర్భ గ్రంథిమూల పోషక గ్రంథికి అంత ప్రకోపంపజేయు శక్తిగలవని తెలియుచున్నది. పోషక గ్రంథి ప్రసమును సూచులద్వారా శరీరములోనికి ఎక్కించిన గర్భ గ్రంథి ఎక్కువగా అభివృద్ధిచెందును. గర్భ గ్రంథి తీసివేసిన పోషక గ్రంథి పెద్దది యగునుకాని, దాని యందలి అల్పాకణములు పెద్దవియగుటకు బదులుగా క్షీణించును. కాని బీటా కణములు ఎక్కువగును. కనినిబట్టి పోషక గ్రంథికి గర్భ గ్రంథిమూల అధికారము కలవని ఋజువుగుచున్నది. శైశవమునందు గర్భ గ్రంథి క్షీణించినయెడల కలుగు కుబ్జత్వము బహుశ శరీరము పెరుగుటకు కారణ ధూతోమైన ప్రసమును నిరూపించేయు ఆల్బానికా కణములు క్షీణించుటవలననే అనుభవించుచున్న గర్భ గ్రంథి సరియైన పుష్కలయందున్నట్లుగా ఈ అంతర్గ్రాహము పనిచేయుచుండును. బహుశ నీ కారణ (Exophthalmic Goitre) గ్రావ్స్ (Graves) ప్రత్యేక రకమునకు సంబంధించినది కావల

మన శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము. ఈ మధ్య ప్రేతస్వప్నాల్లో
 లడుగుచున్నాం. ఇదిమీ కలుగజేయుచున్నదని పరిశోధన
 పూర్వకముగా నిరూపింపబడినది.

ఈ అంతర్వేషము దేనిని పనియ కలుగునని
 తెలిచ్చించి ప్రతేయమునగాని అధిపద్యమును ప్రేతము
 నందలి చక్రవర్తి నది శాస్త్రమునా నా నా నా నా నా నా నా నా నా
 మున మనశ్శాస్త్రమునందు అంతర్వేషము మనశ్శాస్త్రము
 నందు గాని ప్రేతమునందు గాని అంతర్వేషము. గత గ్రంథము
 కముముగా పనిచేయునా అయిందుకు అంతర్వేషము గాని ప్రేతము
 నగా పనిచేయునా అయిందుకు ప్రేతములోను మనశ్శాస్త్రములోను
 కలుగును. అందులో గత గ్రంథము ప్రేతముగా పనిచేయుచున్న
 యెడల ప్రేతగ్రంథము అంతర్వేషమును తయారుచేయదు.
 ప్రేతగ్రంథము గతగ్రంథమునందు నందర్వేషమును కలదు! ముఖ్యము
 గాని ప్రేతమునందు మనశ్శాస్త్రమునందు అంతర్వేషము
 వము ప్రేతముగా అంతర్వేషము. మగ్గడనితాంతర్వేషము
 (Lactogenic Hormone) 1928 సంవత్సరమున యీ
 అంతర్వేషము ప్రేతగ్రంథమునందు కలదని "నయిటిక్
 మెరియ గార్డెన్" అని అయిదువరుల శాస్త్రజ్ఞులు నిరూపిం
 చి. గత ప్రేతమునందు అంతర్వేషము ప్రేతమునచేత
 ప్రేతము, అంతర్వేషము గతగ్రంథము నందు ముఖ్యము
 ముఖ్యము అంతర్వేషము ముఖ్యము ప్రేతమునచేత ప్రేతము
 గతగ్రంథమునందు ప్రేతగ్రంథమునందు ప్రేతమునచేత

అంతర్గతమున రోపితా గంధి నేర్పవగా
 నిరూపితము మూలభాగమున గంధి నేర్పవగా పని
 చేయుటవలన గతి కడి అని ముఖ్యతే శబ్దము కలుగును.
 మాం దంతి రోపితా గంధి నిరూపితము నేర్పవగా పని
 చేయుటవలన నిర్మలభాగమున వీరనియమ, నిర్మలము
 నిష్పత్తిచెడితొప్పును. అది గంధి అంతర్గతము గలకర్మ-
 అంతర్గతమున నిర్మలత నేర్పవగుటచే నిర్మలభాగము
 కలుగును, పేగుల నొకటిగా కలుగుట కలుగును. ఈ అంత
 ర్గతము నేర్పవగా పని చేయుటవలన ముఖ్య పరిణామములే
 సంభవించును. అవి నామగా ఈ అంతర్గతము మాత్ర
 నిర్మలత అంతర్గతము నామగా పనిచేయు నిర్మలతగా
 ముఖ్యము కలిగి యున్నది. అందు బహిర్గతమున పనిచేయు
 అంతర్గతము, బహిర్గతము చెడిపోయిన నానిని బాగు
 చేయుటకు ప్రయత్నించును. మాత్రనిర్మలతగంధులు
 కలిగినవలన నిర్మల కలవని ఇదిచూకే చెలిసికొని యుం
 టిమి. అది గంధియందలి అంతర్గతముకాని, బహిర్గత
 గముకాని, చెడిపోయిన నిర్మల గంధియందలి అంతర్గత
 గముకాని, బహిర్గతగముకాని నేర్పవగా పనిచేసి అది తేని
 కొరతనుగీర్చును. ఈ ముఖ్యలన్నియు రోపితా గంధి సమ
 తుముననే కలుగును. కాని బహిర్గతము అంతర్గతము అంత
 ర్గతము నిర్మలతతో ఏమాత్రమును కలయింప చేయలేక
 నిరాధారముగ ఊరకొనును.

రోపితా గంధి పూర్వభాగమునను మూలభాగమున

పుష్కరింపి అంతర్భాగమునకు వచ్చి నామగ్రంథమునకు మది ను
వచ్చును. అంతర్భాగమునకు గల అంతర్భాగమునకు
“Chushing syndrome” (Chushing syndrome) చిహ్నముల
వల్ల స్పష్టముగా చూడవచ్చును.

మధుమేహజనిత అంతర్భాగము:—

ఇది మధుమేహము వల్ల వచ్చును. ఇది చిహ్నములు.
“Chushing syndrome” చిహ్నములు, అంతర్భాగముల చిహ్నముల
క్రియలను అంతర్భాగమునకు గల అంతర్భాగముల కలవని
చెప్పవచ్చును. ఇది అంతర్భాగములకు మధుమేహము (Hussay)
అను అంతర్భాగములకు వచ్చును. ఇది చిహ్నములు (Pan
creas) పీరియోడులకు దుక్కిలి ప్రమాదములను మధు
మేహము, గ్రంథినించుచున్నది. ఇది అంతర్భాగములకు గల
పురోగములకు పీరియోడులకు వచ్చును. ఇది చిహ్నములను,
గ్రంథినించుచున్నది. ఇది చిహ్నములను. ఇది, అంతర్భా
గములకు, ఇది చిహ్నములను, ఇది చిహ్నములను. ఇది
గ్రంథినించుచున్నది. ఇది చిహ్నములను. ఇది చిహ్నములను.
ఇంతకు అంతర్భాగములకు ప్రమాదములను అంతర్భాగములకు
వచ్చును. ఇది చిహ్నములను. ఇది చిహ్నములను. ఇది
మధుమేహము అంతర్భాగములకు. ఇది అంతర్భాగములకు
మధుమేహము అంతర్భాగములకు. ఇది అంతర్భాగములకు.

నీ తయారు చేయవచ్చును. ఎక్కువగా క్రొవ్వ పదార్థములు, పండిత దాగములు యిచ్చి కత్తనాది (Serum) నుండి ఈ పదార్థము తయారుచేయవచ్చును.

నకషానందలి చక్కెర ఎక్కువగా ఈ అంతర్గతముయొక్క శక్తినికావలసి కావలసియుండును. ఇది ఏవిధముగా పనిచేయునో యిందున స్పష్టముగా తెలియకులేదు. ఈ విషయం మాంస పరిశోధనలే నిర్ణయించవలసియున్నది. ఈ పని కాడి నాంజలముద్వారా జరుగునని కొంతమంది శాస్త్రజ్ఞులు అభిప్రాయము. యీ అంతర్గతము ముఖ్యముగా నకషానందలి చక్కెర కలిపికావలసి, అన్నివిధముల ఎక్కువ చేయుటకే ఉపయోగపడును. బహుశః నకషాలో చక్కెర పరిమాణము పెంచినపుడు యీ అంతర్గతము ఎక్కువగా ఉత్పత్తి అగును. చక్కెర పరిమాణము తగ్గినపుడు ఎక్కువగా యుత్పత్తియగును. యీ అంతర్గతము ఏమాతము ఎక్కువయినను వెంటనే నకషాలో చక్కెర పరిమాణము తగ్గును. శక్తికావలసి పండిత దాగముయొక్క విలువలుకూడ చాలవకత్త తగ్గిపోవును. యీ అంతర్గతము ఎక్కువయినచో వెంటనే నకషాలో చక్కెర పరిమాణము పెంచి, మూత్రములో చక్కెరకావలసి, తర్వాత మధుమేహమునకు దారితీయుట నెట్లర్థించును. పోషకగ్రంథియొక్క కొన్ని వ్యాధులలో, తనచుగా మధుమేహముగలుగుటకు యీ అంతర్గతము పమే కావలసి. యీ అంతర్గతము అల్ప (A) కణముల నుండి తయారగును.

క్లోమోగ్రాఫి పరిచేయు అంతర్ద్రవము:—

పోషకగ్రాఫి అంతర్ద్రవములలో యీ అంతర్ద్రవము కలవన్న విషయము వినాగ్రాఫముగా నున్నది. “ఆన్ థైర్ మెన్” మరియు “హాఫ్ మెన్” అని శాస్త్రజ్ఞులు ఈ అంతర్ద్రవమును సూచించువాడని శరీరములోని కెక్కించినపుడు క్లోమోగ్రాఫిలోని అంతర్ద్రవమును తయారుచేయు కణములు పెడపెనచని కలగజేసి. ఈ అంతర్ద్రవము కత్తుములోని చక్కెరను తగ్గించుటకు క్లోమోగ్రాఫియొక్క అంతర్ద్రవమైన ఇన్సులిన్ (Insulin) సహాయపడును. అనగా, ఇది పేర్కొనిన అంతర్ద్రవమునకు వ్యతిరేకి.

వ్రతద్రవి, చ మానవయక్రియల పరిచేయు అంతర్ద్రవము:—

ఇది గ్రాఫిపై పరిచేయు అంతర్ద్రవమును పోలియుండును. పోషక చ మానవయక్రియ (B. M. R) ను పెక్కువచేయును. సులభములగునట్లు. (సత్యేక శక్తిని (Specific Dynamic Action) ఇది పెక్కువచేయును. “క్రియేటిన్” అని వర్ధమానముద్వాదా విసర్జింపబడుటకుకూడా యిది కారణమవగును.

క్రోమోగ్రాఫియొక్క చ మానవయక్రియలను పరిచేయు అంతర్ద్రవము:—

సామాన్యముగా వివిధములగున చ మానవయక్రియలను పరిచేయు అంతర్ద్రవములన్నియు పోషకగ్రాఫి పురోభాగమునండియే ఉత్పత్తియగుచుండును. కాన ఈ అంత

స్వీకృతముకొనడ పోషక గ్రంథి మూల్యభాగమునందలి తమ
రగునని చాలామంది భావిస్తారు. కాని యిది బహుశః
మధ్యభాగమునందలిగాని, స్వప్రభాగమునందలిగాని తమ
యుండవచ్చును.

ఈ అంతర్గతము శ్రోత్వపదార్థము ఎక్కువగా తమ
వారి రక్తములలోను, మూత్రములలోను విడుదలవుచున్నది.
ఇది రక్తములో కిటోజెన్స్ (Ketogenic bodies)
ను తయారుచేయును. ఇది మూల్యభాగమునందలి ప్రత్యేక
శక్తిని (Specific dynamic Action) విడుదలచే ప్రాణ
మిత చర్యను సమర్థవంతముగా (B. M. R) తీర్చుచును. "రాబిన్"
(Rab) అను శాస్త్రజ్ఞుడు లిపోట్రెన్ (Lipotrin) అను
అంతర్గతభాగము కీనియందు కలదని నిరూపితచేయును.
ఇది రక్తములోనున్న శ్రోత్వము కార్బములోనికి పరివర్తించు
నని ఈ శాస్త్రజ్ఞుని అభిప్రాయము. కాని యిది సూదుల
ద్వారా శరీరములోనికి పంపబడుచున్న కార్బములోని శ్రోత్వ
పదార్థము తగ్గిపోవును. "రాబిన్" అభిప్రాయము ప్రకారము
శ్రోత్వపదార్థముల చర్యను సమర్థవంతముగా పనిచేయు అంతర్గత
స్వీకృతము ఈ అంతర్గతము (Lipotrin) ను విచ్ఛేదనముగా
మునుపెత్తగొనించేయును. మొదటికి రక్తములోని
శ్రోత్వపదార్థము విచ్ఛేదనమునకు వచ్చుచేయును. దీనివలన ఈ శ్రోత్వము
కార్బములోనికి తీసికొనిపోవుచును. ఇహావకమున. మొదటి
మొదటి అంతర్గతము తమ అంతర్గతములనున్న శ్రోత్వము
విచ్ఛేదనము (Breaking down) చేయుచును. ఈ మోగ

పడును. ఈ అంతర్గతము నేర్పినవారూ దీనినించి సుఖం
క్రొవ్వుపదార్థము నేగమగుట చూచి, మనుష్యునిది నొం
శరీరమేర్పడును.

గర్భాంతర్గత గ్రంథి పనితీరును నియంత్రించే హార్మోన్ (Para Thyrotropic Hormone)

[illegible]

మధ్యపృష్ట భాగములు:—

ఈ విధానములు మానవరూపమున, విభిన్నములైనను, చతుష్పాదులయందు స్వచ్ఛముగా నిలచి విభాగములుగా భావించుచున్నవి. చతుష్పాదులయందు ప్రయోగముల వలననే మనశ్చేతనములని పేరుముక్క ప్రామాణ్యము కలెంతవరకు తెలియుచున్నది. స్వచ్ఛుభాగము చాలవరకు నానీకము జాలముచే నిండియుండుటచేత ఇది అంతర్భావములు ఇతరమిద్దములని తేల్చుటకు ఇంకిన అసంపర్యతలు అందువలననియున్నవి. ఈ రెండుభాగముల అంతర్భావములు చాలవరకు సమ్మిళితములై యుండును. స్వచ్ఛుభాగ అంతర్భావములు మామూలు అంతర్భావములవలననే రత్నములలోకి శుభ్రమ రసములోనికి సరాసరి విడువబడును. ఇది మిగిలిన అంతర్భావములవలెగాక, మెడకునందలి ప్రత్యేక ప్రవహములలో కూడ ఎక్కువగా చూడనగును.

మన్యభాగ అంతర్ద్రవము:—

ఈ తంత్రస్థాపనము 1932 సంవత్సరమున పేరుచేయబడినది. ఇది పత్రికామంజరినప్పటికీ అది సామాజిక-వర్గాల తయారుచేయును.

పద్య తీర్థములను కనిపెట్టు అంతుకొనుట:—

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥
 ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥

ఎక్కు-వగా తయారుచేయుట కుపయోగపడును. ఈ అంతర్ద్రవము లేకపోవుటచే పండుచర్మము కిల్లి శరీరము తెల్లబడును. ఈ అంతర్ద్రవముయొక్క ముచ్చలవలననే ఎక్కినప్పుడు ప్యాథాలజీను పోషకాంతర్ద్రవము ఎక్కు-వగా తయారుగునపుడును, గర్భాంతరగంధ అంతర్ద్రవమెక్కు-వయినపుడును చర్మము తెల్లబడును.

పృష్ఠభాగము:—

దీని అంతర్ద్రవములో పండుభాగములు కలవు. 1) గర్భాశయ కండ్లరములపై పనిచేయు అంతర్ద్రవము, 2) అనిచ్చాకండ్లరములపై పనిచేయు అంతర్ద్రవము.

గర్భాశయ కండ్లరములపై పనిచేయు అంతర్ద్రవమును “కామె” అను శాస్త్రజ్ఞుడు తయారుచేసెను. ఇది తెల్లగనుండి నీటిలో కరుగును. యోరథర్మము కలిగియుండును. ఇది ఒక గర్భాశయ కండ్లరములమీదనే పనిచేయును. ఇతర అనిచ్చాకండ్లరములపై పనిచేయుదు. ప్రసవకాలమునందు గర్భాశయ కండ్లరసంకోచమున కిది కారణభూతమై సుఖప్రసవమునకు తోడ్పడును. గర్భాశయస్త్రీలయందు, ప్రసవకాలమునకు ముందు గర్భాశయము ముడుమకొనకుండా బలహీనము అంతర్ద్రవమును, రక్తగంధ అంతర్ద్రవమును కనిపింపక శక్తి నీరసించి గర్భస్థపండువును కాపాడును. ప్రసవకాల మూసన్నమైనపుడు ఈ అంతర్ద్రవమున ప్యాథాలజీ ముగ్ధము చేయు ప్రకారం అంతర్ద్రవములు తయారు

గుట నుంచి గర్భాశయము ముడచుకొనుటకు తోడ్పడును. ప్రసవవేదన తీరితే తారణము. ప్రసవానంతరము “మావి” (Placenta) పడుటకును, ప్రసవానంతర రక్తస్రావము లేకుండుటకును ఈ అంతర్ద్రవమే ముఖ్యకారణము. కాని యీ అంతర్ద్రవము గర్భిణీశ్రీల మూత్రమునందుగాని, రక్తమునందుగాని కానరాదు. పోషక గ్రంథినుండి యీ అంతర్ద్రవము వెలుతురునందుకన్న, చీకటియందే అధికముగా తయారగుచున్నదని పరిశోధనలవలనస్పష్టమగుచున్నది. అందుచే ప్రసవములు రాత్రికాలముననే ఎక్కువగా అగుటకు కారణము. ప్రసూతివైద్యులు శ్రీలు సరిగా ప్రసవించనపుడు ప్రసవానంతరము ఎక్కువగా రక్తము పోవుచున్నపుడు దీనిని సూదిద్వారా యిచ్చెదరు.

రెండవ అంతర్ద్రవము:—

ఈ అంతర్ద్రవమునకు రక్తపు పోటుమీద, అంతరకండరములమీద, శరీరములోని నీటి చయాపచయ క్రియల మీద పనిచేయుశక్తి గలదు.

రక్తనాళములపై దీనిశక్తి:—

మామూలు రక్తపుపోటును నిలుపుటలో ఈ అంతర్ద్రవమున కేమియు శక్తి లేదని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము. కాని సూదులద్వారా దీనిని శరీరములోనికి యిచ్చినచో, రక్తపుపోటు హెచ్చి నాడీవేగము తగ్గును. కాని కొలది కాలములోనే హెచ్చిన రక్తపుపోటు తగ్గి, మామూలుకంటె

ఈ రీతిలోనివిధానము. ఈ అంతర్భ్రమము ఎక్కువగా తమకు
 నగుటచేత, కష్టపడటము లేదు న్యాయము. కష్టము
 ముందుగా, అదిచూడకంజరములను ముందుకు నెట్టుచేసి
 కష్టము బ్రతికించి నెట్టుచేయును. ఎడినట్లవలెనే ఈ అంత
 ర్భ్రమముకూడ యిదిగోరటముల, అంతర్భ్రమముల న్యాయ
 చింతజేయును. అందుచే ఇది ఉద్భవమునా చాలా ఉపయోగ
 పడును.

ఆంధ్రములనిగాన ఈ అంతర్భ్రమము కలచేయు విధము:—

ఇది అంతర్భ్రమముల సంకలనమునను మూలమున
 నుండి ఆంధ్రములనుగూడ గోడ్చును.

ఈ అంతర్భ్రమము (Pitressin) ఆంధ్రముల
 మందలి అంతర్భ్రమములను ఎక్కువగా తమకుగనునట్లు
 చేయును. ఈ అంతర్భ్రమమును సూర్యదాహ శరీరములోనికి
 ఎక్కించి, ఉదాహరణము (Hydrochloric Acid)
 ఎక్కువగా, తమకుగనున. ఇది అంతర్భ్రమములందు ఉదాహరణ
 తమము తమకుగను ప్రదేశము మూలమునకి పుంజుపడును.
 అచ్చటనుండి కష్టముకూడా ప్రవించును.

న్యాయశాస్త్రములో అంతర్భ్రమములు:—

దీనిని శరీరములోనికి యిచ్చిన ఉచ్చాస నిశ్వాస
 ములు ఎక్కువగును. ఎక్కువగా నిచ్చిన శ్వాసము మధ్య
 మధ్య ఆగుచు, మరల ఎక్కువగు ముందు.

మూత్రసింజములతో బడిన మూత్రములు:—

ఈ అంతర్మ్రవమునకు మూత్రమును తగ్గింపజేయు, హెచ్చింపజేయు శక్తి గలదు. కినిని ఇచ్చినచో మొదట మూత్రము తమ సహజాభివృద్ధి, తరువాత ఎక్కువగా తయారగుట బడినది. కాని మూత్రమును తగ్గింపజేయు శక్తి, మూత్రమును హెచ్చుజేయుశక్తి ఎక్కువగా ముఖ్యమయినవి. సురామేహము (Diabetes insipidus) నందు ఈ అంతర్మ్రవము నిర్మలముగా పనిచేయును. మూత్ర సింజములయందున్న సాన్నిహతికలకు మూత్రముపైగల సచ్చద్రవశక్తిని (Adsorption power) ఎక్కువచేసి మూత్రవిసర్జనను తక్కువచేయును.

నీరుడు ఎక్కువగా తయారగుట:—

ఈ అంతర్మ్రవము మూత్రసింజమునకు రక్తమును తీసికొనివెళ్ళు రక్తనాళములను వ్యాకోచింపజేసి, మూత్రము గొక్క-బిత్తిడిని (Osmetic pressure) హెచ్చుచేసి మూత్రవిసర్జనమును హెచ్చుచేయును. ఈరులుదిగు వ్యాధియందు ఈ అంతర్మ్రవమును ఉపయోగింపరు.

చరమశయన క్రియలయందు మూత్రములు:—

పోషకగ్రంథిముక్క-పురోభాగమున థిజ్ శ్చష్ట భాగమునందానూజ సింజిషదార్శములమీదను, క్రొవ్వపదా

రముల మీదను, ^{నీ. 43} చరూపచయ క్రియలమీదను
చేయు అంతర్గతము కలదు. పురోభాగమునందు క్రొవ్వు
పదార్థములమీద పనిచేయు అంతర్గతమువలెనే ఈ అంత
ర్గతముకూడ రక్తములోని క్రొవ్వుపదార్థమును కార్బము
లోనికి తీసుకొని వెళ్ళును. బహుశః యీ వివిధ చరూప
చయ క్రియలమీద పనిచేయు ఈ అంతర్గతములు పోషిక
గ్రంథి కెందు భాగములనుండి తయారగుచున్నవని చెప్ప
వచ్చును. పురోభాగమునందువలెనే సృష్టభాగమందుకూడ
ఒక మధుమేహజనిత అంతర్గతము కలదు. కార్బములోని
పిండిపదార్థమును (Glycogen) చక్కెరగా మార్చి ఈ
అంతర్గతము రక్తములోనికిపంపును. కావున ఈ అంత
ర్గతము ఇన్సులిన్ కి వ్యతిరేకముగ పనిచేయును.

పోషికగ్రంథివలన సంభవించు వ్యాధులు:
అతికాయవ్యము:- (Acromegaly)

నిర్వచనము:- ఇది పోషికగ్రంథి పురోభాగమునందలి
కణములు ఎక్కువగా పనిచేయుటచే కలుగు అకానొకవ్యాధి.
దీనిలో కాళ్ళు, చేతులు, భ్రువులు, ఎక్కువగా పెరిగి పెద్దవిగా
నుండును.

కారణములు :—

ఈ వ్యాధి కలుగుటకు, సంకానుక్రమణికగా కలుగు
పోషికగ్రంథి వ్యాధులే కారణము. ఇట్టివాడు పుట్టిన



నాచి పోషణగ్రంథ వ్యాఖ్యానమును. ఈ వ్యాఖ్యానమును చదివినచో, మనస్సును, కలుగును. దేహవనమునందును, వార్తకృష్ణమునందును, సాధారణముగ సంధిపించదు. దేహవనమునకుముందు ఆల్పాకణములు ఎక్కువగా పనిచేసినందువల్ల వచ్చిన రుగ్మతను దీర్ఘకాయత్వ (Gigantism) వలనము. కౌమారదశయందు ఆల్పాకణములు ఎక్కువగా పనిచేయుటవలన వచ్చిన వ్యాధిని అతికాయత్వము (Acromegaly) అందుము. వంశానుగత లోపముగలవారికి, సవామేహము, సన్నపాతద్వారము, మొదలగు దీర్ఘ వ్యాధులు సంభవించినచో ఈ వ్యాధికి వెంటనే చూడవలెను. ఎక్కువగా కాయములు పచ్చినను, ఆహారములందు లోపమున్నను ఈ వ్యాధి రావచ్చును. కపాలపు ఎముక విరుగుటచేతకూడ, ఈ వ్యాధి రావచ్చును. ఈ వ్యాధికి ముఖ్యకారణము పోషణగ్రంథమున ఆల్పా

కణములు ఎక్కువగుటవలన, హోమోకాంతర్ద్రవము ఎక్కువగా తయారై, ఈ వ్యాధి వచ్చునని మనము యిదివరకే తెలిసికొంటాము. ఈవిధముగా అంతర్ద్రవము ఎక్కువగుట చేత దీని పరిమాణండున్న శరీర భాగములన్నియు ఎక్కువగా పెరుగును. అల్పాధిగణములందలి యింకా ముచ్చలు మూపనోడమునకును ముందునచ్చినచో దీని గాఢత్యము (Gigantism) వచ్చుననియు మూపనోడమునచ్చినచో నీటి అలెకాయత్వము (Acromegaly) వచ్చుననియు మనము యంతర్ద్రవముందు తెలిసికొనియుంటాము. ఇది అల్పాధిగణమునందును బల్యమునందునుకూడ యీ వ్యాధి వచ్చుట చూడవచ్చును. దీనినిబట్టిచూడ నైరంజన వ్యాధులకు కొద్ది భేదమేగాని పెద్ద అంతర్ద్రవభేదము లేదనియే చెప్పవచ్చును. ఈ వ్యాధియందు రక్తమునందు కూడా కొంత రసాయనిక మార్పుకూడా వచ్చును.

వ్యాధి పరిశోధన (Pathology):—

మిక్కిలి ప్రధానమున మూర్పు ఈ గ్రంథి పెద్దది యగుట. అది పరిమాణమునందు చిన్నదానినికంటె ఎక్కువగా పెరుగవచ్చును. ఇది ఎక్కువగా అల్పాధిగణములకు కలిగి యుండుటచే, హోమోకాంతర్ద్రవమును ఎక్కువగా తయారు చేయును. రక్తముగా అది ఇతర అంతర్ద్రవము గ్రంథులకునుకూడా అత్యధికతయగు మూర్పులకు గిలుగి తీయును. ఈ విధమైన మూర్పు

లకు గురియగునది, అంతరీక్షములు, పృథ్వీమండలము, మూల
పిండోన్నత గ్రంథులు, గర్భగ్రంథి, మలయుక్తోష్ణగ్రంథి.
ప్రారంభమున చిన్నవిగాను, బలవంతముగానుండు అణువుల
యందు ముక్తమున మూలములు వచ్చును. ఇవి కలదులము
నందు చాల ఎక్కువగా వుండును. ఇవి చిన్నవిగాను,
కొలదిగానుండును, కంటి వలె వుండును, అన్నింటి
కలయందును, పాదాంగిష్ఠ్యదళములందును, (Meta-
tarsals) కలంగిష్ఠ్యభాగములందును (Metacarpals)
స్పష్టముగా కనబడును. కాని, ఇవియుండుండు అన్ని
ఎముకల కంటి శిథిలములన్నియు, వ్యతిరేకతలములగునని
చెప్పవచ్చును. కంటికియు అత్యంతగా అంతముండిన
చోటులందును ఎక్కువగా వనిచేయు సంభబంధనములం
దును, అసికణజాల మధికముగా ఉత్పన్నమై, అణువుల సూల
కలగును. కాని ఇవి, అంతరీక్షము (Medullary
cavity) నగునన్న అస్థి ప్రదేశము లోనిచుండును.
ఈ నూపు అస్థిబంధముల సందేహం నంతములము
(Dental roots) నందుకొని చూడవచ్చును. పక్కము,
దానికంటెనుండు అణువులము చాలవలె అత్యంతము
బారును.

ఇట్లు కలదులగునది అవయవములన్నియు నాథా
కలగును. ముఖములు చూడ కలదులగునందును అవి
యగు ముఖములు, అన్నకోశము (Stomach), కలదు
లగునందును. ఇవి నేలములముల కలదులము

సండు పెద్దది యగును. కేళిస్కంప నామాన్యముగా
వ్యాధి కలనాటికి పెద్దతనమునందుకూడా యుండును.
అల్పాకిణములు పెరిగి పెద్దపే “బీటా” కణములను వత్తిడి
చేసి నాటి అంతర్భవమును తమగాను కానియ్యకపోవుటచే
మార్కాంగములు మొదలు పెరిగి పెద్దపేనప్పటికి తర్వాత
క్రమముగా క్షీణించును.

సూక్ష్మాకిణ నిర్మాణమందలి మార్పులు:—

అల్పాకిణములు చాలావరకు పెద్దవి యగును. పరిమం
ణమునందు వివిధములుగా నుండును. ఇతర కణములు ఏ
మాత్రమును గోచరించునవికావు. అల్పాకిణములు చాల
వరకు పుటువగను, పలకిలుగను నుండును.

వ్యాధి లక్షణములు మరియు చిహ్నములు:—

(Sigus and syneptous) యీ వ్యాధి ముఖ్యలక్ష
ణము లేమనగా శరీరమునందలి ఉపరిభాగములు పెరిగి
పెద్దవి యగుట, ముఖము చాల పెద్దదే శిరస్సుకూడా పెరు
గును. ఆందుచేత మిక్కిలి వికారాత్మకత ఏర్పడును.
ముఖము ముదురబారి ముక్కు పెద్దది యగును. ఎత్తైన కను
బొమ్మలు లోనికి దిండుతుపోయిన కండ్లు పెద్ద నేత్రములు,
బిరిబిరాన పటములు, నన్ననన పటములు నుదురు పెద్ద
చవులు గురుగుగా పెరుగి కేళిములు యీ వ్యాధి ముఖ్య
లక్షణములు. అందుకు దవడ పెద్దదే లావుగా నుండును.

గంఠములు పెరిగి పెదవిమై గట్టి పడి మధ్య కాళ్ళలను కలిగి
 యుండును. నాలుక పెదదె బండ్లవారి మాటాడుటకు, ఆహారము
 నములుటకు అడ్డము వచ్చును. ఇతర అవయవములు కూడ
 అధికముగా పెరుగును. భజపురమున, వెన్నెముక
 మందమై పెదవియగును. ముం వెన్నెముకముందు వెనుకలు
 సమానముగా పెరుగకపోవుచే నూనినచ్చి నడుము
 వెనుకకు నంగుట సంభవించును. ముందు నక్షస్థలము
 వెనుకకూడ ఎక్కువగా పెరుగుటచే ధీర్వకాయమున
 నగ్రాకృతి ఏర్పడును. చేతులు కాళ్ళకూడ విపరీతముగా
 పెరుగును గోళ్ళు చర్మముతోనికి పోవును. కీళ్ళు అన్నియు
 నొప్పిగానుండును. కొద్దికాళ్ళకూడ (Genu-Valgum)
 యొక్క న్యాధికి బడి లక్షణము. స్వర పీడిక స్వరతంత్రములు
 పెరుగును. ఇందుచే స్వరం అస్పష్టముగ నుండును.
 చర్మము గరుగుగనుండి ముడుతగా, తగూర్చి ముడుతలుపడి
 చమురుతోనిండి యుండును. క్రొత్తకండలు (Fibromata)
 అప్పుడప్పుడు ఎక్కువగా చర్మముమీదకూడా చూపి
 నగును. గొర, హృదయములు కల్గిన మచ్చలు ధుకుటో
 మీదను, వక్షస్థలంబిగావను కరములమీదను కంఠము
 మీదను చూడనగును. శిరోజములు చిగురుగను ముతకగను
 యుండును. కేశములు శిరస్సునందు పుష్కలముగా పెరు
 గును, స్త్రీల వెంట్రుకలు పుడుషుల వెంట్రుకలకు భోగి
 యుండును. యిచ్చిహములన్నియు పూర్తి యగుటకు

[illegible]

రవ్యముకూడ వచ్చును సంభవించును. కానన గ్రహణశక్తి గలిన కేంద్రములపై ఇది ఎక్కువ యొత్తిడి చేయుటచేత నానన గ్రహించుటయోగక వ్యత్యాసము వచ్చును. మూర్ఖువలె పడిపోవుటకూడ పట్టపించవచ్చును. రక్తము సంపత్తి చక్కెర ఎక్కువగుటచే మూత్రమునుండి చక్కెర అధికముగా పోవును. క్వే త భా తు త్ర మూత్రమునుండి పోవుచుండును. రక్తములో సున్నము చాలతగ్గునొ మ్మిక్కిలి ప్రమాదకరపరిస్థితులయందు రక్తహీనతకూడకలును.

(X-Ray) తో చూడనగు విషయములు :—

శిరస్సుపాస్థి పరితర శిరోస్థులు పరిమాణమునందు ద్విగుణీకృతమగును. ఈ గ్రంథియుండు నిమ్మకకూడ చాల మాంసములకు లోనగును. యీ మాంసములు ఎక్స్-రే లో గమనించుటవలన వ్యాధివృద్ధి యగుచున్నదియు లేక నిలబడి యున్నదియు తెలియును. అంగుళ్యధరాస్థులు విడివిడిగా నుండి వంకర తింకరులుగా ఎక్స్-రేలో కాననగును. దంత ములమధ్య ప్రదేశము హెచ్చుగనుండును. యీవ్యాధి వృద్ధి పొందినకొలదిని వివక్షిత వివక్ష. రక్తమైన మాంసములు వచ్చును. క్రమముగా సంవత్సరములు గడచినకొలది దుర్బలత్వము సరములు బలహీనత నూనకక దుర్బల్యము సంపునకత్వము సంభవించును. కొయ్యగండి పత్తిడిచే అంధత్వము కలుగుట మిక్కిలి తోచనీయమైన విషయము. స్త్రీలయందు ఋతుభంగము జరుగును. ఋతువులమధ్య కాలము చాల దీర్ఘమగుచు చివరకు ఋతువులు తప్పిపోవును. ప్రారంభ

మీస ఎక్కువ వట్టచుగా పెరిగి కెండుకలు ప్రమాదముగా
పలుచబడిపోవును. నిమ్మకాయ వర్ణమునకుక్క. దీనకణములు
ఎక్కువగా నగును. మూత్ర సిండ్లోన్నది గ్రంథికూడ క్షీణ
దశలోనికి వచ్చును. కడుగు పుష్కలము క్షీణించి కఠి
రము నశించును.

వ్యాధి నిర్ణయము :— (Diagnosis)

యీ వ్యాధి లక్షణములకు ప్రాధాన్యమును విశిష్టత
గలదుగాన యీ వ్యాధి నిర్ణయములో ఏమాత్రము కష్టము
లేదు. యీ వ్యాధికి ముఖ్యలక్షణములయిన భుజార్థోన్నత
సంధి బంధనముల స్త్రవబాధ సహంపరాని తలనొప్పి కేశ
ముల అభివృద్ధి కొనలుదేలినవేళ్ళు బండబాచిన మణికళ్ళు
పొటిమెడ వ్యాధి నిర్ణయమున కెంతేని తోడ్పడుచున్నవి.

ఇతర వ్యాధులనుండి యీ వ్యాధి నిర్ణయించుట :—
(Differential diagnosis)

ఈ వ్యాధికి ప్రత్యేకలక్షణములు కలవుగాన, యీ
విషయములో మనదేశమున కమరడవలసిన పనిలేదు. ఈ
వ్యాధిని క్లిర కాయత్వమునలన సులభముగ గుర్తింప
వచ్చును. క్లిర కాయత్వము చిన్నతనమునందును, యౌవన
మునందును కల్గును. ఈ వ్యాధి (Acromegaly) కొమారు
దశయందు కలును.

గ్రాంథికము. చక్క పుష్పములూ (Hypothyroidism) ఈ హ్యాథైరాయిడ్ లిథికాయత్వమును కొంతవరకు పోలియుండును. కాని కొంతవేగము, మిక్కిలి ముతక చర్మము, ముతక నీరు పెట్టుట, అంతయు హ్యాథైరాయిడ్ లిథికాయత్వమునకు వేరు పరచును.

పేజెట్స్ రోగము (Paget's disease):—

ఇందు కొంతవరకు చర్మములు తెలుగును. కొన్ని లక్షణములు లిథికాయత్వమునకు పోలియున్నట్టివి యిది చాలా పృథాగ్వ్యమునందు నున్నది. కాని, లిథికాయత్వమునకుఁ జేరిన తేలికగా పేజెట్స్ రోగము చూచును.

ఇందు పెక్కు యితితత్వములు కలవు. కాని, ఇవి చాలా అరుదగుటచే నందు వివరింపబడుట లేదు.

హ్యాథైరాయిడ్ ప్రొగాసిస్ (Prognosis):—

ఈ హ్యాథైరాయిడ్ ప్రొగాసిస్ హ్యాథైరాయిడ్ రోగము కలవగుటచే లోని 40, 50 సం. వరకు జీవితకాలము. కొన్నిటి యందు 2, 3 సం. లకు మించును సంభవించవచ్చును.

హ్యాథైరాయిడ్ ప్రొగాసిస్ హ్యాథైరాయిడ్ రోగమునకు చెందిన రోగులగుటచే చాలా అరుదగుటచే గలదు. కాని యిది ముతకచర్మము హ్యాథైరాయిడ్ రోగమునకు లక్షణము. ముతకచర్మము హ్యాథైరాయిడ్ రోగమునకు లక్షణము, ముతకచర్మము హ్యాథైరాయిడ్ రోగమునకు లక్షణము, ముతకచర్మము హ్యాథైరాయిడ్ రోగమునకు లక్షణము.

విషమివర్తనములు మరియు వాని ఫలితములు:—

ఈవర్తనములు ఎక్కువగా వ్యాకోచించి సంకోచము (Emphysema) అను బిల్బురవచ్చును. మధుమేహము మిక్సిడమా (Myxoedema) అదిగాగల విషమివర్తనములు యీ వ్యాధినుండి ఉద్భవించవచ్చును.

చికిత్స (Treatment):—

ఎక్కువగా పెరిగిన బోమిటి గ్రంథిని త్రవ్వచికిత్సచేసి తీసివేయుట, లేనియెడల దానితోనికి ఎక్స్రే (X-ray) కరణములను పంపించినవో కొంతతగ్గుటకు అపకాశమున్నది. “కరిన్ మెరెయన్లర్” అను శస్త్రజ్ఞులు యాష్ట్రీన్ (Oestrin) అను అంతర్ద్రవమును యిచ్చిన కొంతవరకు ఈ వ్యాధి తగ్గునని వారి పరిశోధనలవ్యాసా కనుగొనిరి. కాని యాష్ట్రీనేకు, ఈ వ్యాధి నివారణయగుటకు ఏవిధమైన సంబంధం లేదు. ఇది యిచ్చిన తరువాత రెలనొప్పి పోవుట, చూపు బొగుపడుట చాలవరకు ప్రత్యక్షముగా చూడనగును. “ఈష్ట్రీన్” వేయి అంతర్ద్రవీయ యూనిట్లు (100iu) ప్రారంభమున ప్రతిరోజు యిచ్చి తరువాత వారమునకు ఒకటి రెండురోజులు తగ్గించుచు యిచ్చినవో వ్యాధి చాలవరకు నివారణయగును. రెలనొప్పి ఏ. పి. సి (A. P. C) పాక్షికతోనే కొంత తగ్గువచ్చును. చమురుపముట “బెల్లడొనా” గాని లేక “యాట్రోపిన్” (Atropine) గాని యిచ్చిన కొంతవరకు తగ్గును. నివారణకర్తయైన వైద్యుని ఎక్కువ

వయినచో కాయగండిను (Adenoma) శస్త్రచికిత్సచే పూర్తిగా తీసివేయుట మంచిది.

పోషణకర గ్రంథి పీడావశలోనున్నపుడు పోషణకర గ్రంథి సారమును (Pituitaryextract) యిచ్చుటమంచిది. అత్యవసర చదుంప నయ్యుండుచో (B. M. R) గ్రంథిసారమును (Thyroid extract) కూడ యిచ్చుట మంచిది.

ద్విగ్ర శరీరత్వము (Giagantism)



ఈ వ్యాధియందు శరీరము అమితముగా పెరుగును. ఒక్కొక్క పుడు 8 మువలు 9 అ|| నరకు ఎత్తు పెరుగ చుండును. ఈ వ్యాధియందు పొడుగు నెముకలు మాత్రమే ఎక్కువగా మూర్చుచందును. ఇది ఎక్కువగా పువనారంభవేళ నచ్చును. అల్ప కణములు ఎక్కువగా ఉద్భవింపుటచేత యావ్యాధి సంభవింపును.

వ్యాధికి కారణములు:-

మిగిలిన పోషక గ్రంథివ్యాధులకువలననే యీ వ్యాధి యగునును నంతానుగత కారణములు వీజములగుచున్నవి. రోగి నంశములో అంతర్గత గ్రంథి వ్యాధి కలిగిన రోగులు ఎక్కువగా నుండును. ఈ వ్యాధిచే బాధపడురోగి శైశవము నుండి మూవనచిహ్నములు కలిగి, నయస్సువచ్చిన నాల వలె ప్రవర్తించును. ఈ వ్యాధి అత్యధికరూపము (Extrem form), తొల్పుట చాల అనుచు. ఒకవేళ సంధిపించిన పురుషులయందే సంధిపించును. ఈ వ్యాధి కలిగిన శిశువులలో పుట్టినప్పటినుండి ఈ వ్యాధిలక్షణములు కనబడుచుండును. శిశువు పుట్టగనే సాధారణ శిశువుకంటే పొడవుగా నుండికాలము గడచినకొలదిమిగిలిన శిశువులకంటే ఎక్కువగా పెరుగును. పోషక గ్రంథి పురోభాగమునుండి పోషికాంతిక్రమము ఎక్కువగా శయనగుటయే క్రింది కారణము. పెరిగినకొలది ఉపాస్థులు అస్థులతో కలిసికొనుట అలస్యముగా జరుగును. ఇందుచే నియముత్తమైన పొడవుకంటే ఎముకలు ఎక్కువగా పెరుగును. మర్యాదపాపములపై పెనిచేయు అంతక్రమము ఎక్కువగా శయనగుటచే ఆయావ్యవహారంధ వేరైనా యావయములు పోగా పెనిచేయనిపోవుటచే ఈ నిష్ఫలమైన నిష్కారములగు పెరుగుటలకు కారణంబులమిగులు. పోషికాంతిక్రమము ఎక్కువగా శయనగుటవలన పెరుగుదల అల్పముగా జరుగుటచేగాని అపాపముకంటే మర్యాదపాపములు పెరుగుకపోవటచే ఎక్కువకాలము పెరుగుకొకూడ

శత్రుస్థింతునా. కొంతమంది నోగులలో దీర్ఘశక్తిశక్తి చిహ్నములు అతికాయశక్తి చిహ్నములతో సమ్మిళితమగును. కొంతశాతములో శిశువు పుట్టినపుడు సామాన్యముగానే యుండును. కాని పెరుగుకాలములో ఏదోయొక దీర్ఘవ్యాధి (నన్నిపాశముకాని, గతగ్రంథివ్యాధులుకాని, సహజమహముకాని) వచ్చి ఆల్బాకణములు ప్రకోపింపబడి పోషిణికాంతర్జీవము అభివృద్ధిగా శూన్యమగును. అట్టి పరిస్థితులలో కూడ ఈ వ్యాధి సంభవించవచ్చును. పంకానుగత వ్యాధి వీరమున్నవారికి శైశవమునుండి దీర్ఘకాయశక్తియు సంభవించును. పంకవాహ యిటీవారికి అతికాయశక్తియుకూడ రావచ్చును.

వ్యాధి పరిశోధన (Pathology) :—

అంతర్జీవ గ్రంథిలో కాయగంప పుట్టినయెడల మిగిలినపోషిణికాంతర్జీవ కణములు బ్రతికినవి నడించినవి వున్నవి. అందుచేత మిగిలిన అంతర్జీవము లేవియు శూన్యమకావు. కామగంధి, మూతపిండ్లోన్నతగంధి, గతగ్రంథి నడించినవి వున్నవి. శైశవగ్రంథి ఎక్కువగా పెరుగును. శరీరమంతయు వికారముగా పెరుగును. అతికాయశక్తియునందువలన శిశుకాయము పెరుగుటకాక పల్లిగంధియు పతి అవయవము పతిభాగము ఎక్కువగా పెరిగి ఎముకలు ఎక్కువ పొడవై పొడవును. కామాంగములపై పనిచేయు అంతర్జీవము

తామూరకాదాచునను కపానులు బినులుతో కలసికొనక
 తామూరకదాచునుకూడా కలసికొనను. తామూరకములు పె
 ననిచేయు అంతర్భవము తామూరకము కపానులు బినులుతో
 కలసికొనినను అతిగాయత్వమేర్పడును. శీర్షకాయత్వము
 మీద అతిగాయత్వ మేర్పడవచ్చును.

వ్యాధి లక్షణములు చిహ్నములు:—

శీర్షపులముందు నమోనునను మించిన ఎత్తువెరుగుట
 నీని యండలి ముఖ్య లక్షణము. పెద్దవానిలో 8 అడుగుల
 9 అడుగుల ఎత్తువరకు పెరుగవచ్చును. అర్ధకాయము ఎక్కు
 వగా పెరుగును. బాహువులు. జంఘికనను పెరుగును.
 నీరినే ఆజాను బాహువులందును. బొర, నునిషి పొడుగు
 కంటే ఎక్కువగును. అష్టదశ్శుడు శరీరములోని కొన్ని
 భాగములు మాత్రమే ఎక్కువగా పెరిగి మిగిలిన భాగములు
 నూనూలుగా ఉండుటకూడ జరుగించును. బహుశః ఈ
 మాంపులకు పోషణితగ్రంథికి ఏ మాత్రమును బాధ్యతలే
 దనియే చెప్పవచ్చును.

శీర్ష శరీరము కలిగినవారు మూడు రకములు. సాధా
 రణ రకము, నశుంసకరకము, స్థూలకాయత్వ రకము.

సాధారణ శీర్ష శరీరమునందు కొన్ని లక్షణములు
 సమానముగా పెరిగి సామాన్యపు నశుంసకము కలిగి సామా
 న్యపు మనోవికాసము కలిగియుండును.

సపుంసకదీర్ శరీరము:—

సపుంసక చిహ్నములు కలిగి మర్మాంగములు
క్షీణించియుండును. ఇట్టివారియందు పోషిణికాంతర్ద్రవము
ఎక్కువగా ఉత్పత్తియై మర్మాంగములపై పనిచేయు అంత
ర్ద్రవము తక్కువగా తయారగును. కాళ్ళుచేతులు చాలా
పొడవుగా నుండుటచే అధికకాయము చాలా బాగుగా
నుండును. సామాన్య దీర్ శరీరములో ఈ విధమైన మాడ్పులు
న్నప్పటికి అధికకాయ, ఉత్పత్తికాయభేదము ఇంత ఎక్కువగా
నుండదు.

అతికాయపు దీర్ శరీరము:—

ఈ శరీరములో ఉపాస్థులు, ఉస్థులు కలసిపోయినతరు
వాతకూడ పోషిణికాంతర్ద్రవము ఎక్కువగా తయారగు
టచే దీర్ శరీరమునిగాన అతికాయ చిహ్నములుకూడా
ఏర్పడును. యోవనాశంభము ముందు మొదటి రెండు
స్థితులు కలవు ఈ రెండు రకములువారు మూడవ రకము
లోనికి రావచ్చును, కాని మొదటి రకములో అతికాయపు
మాడ్పులు ఎక్కువ గలవు.

దీర్ కాయత్వమందు రెండు స్థితులు కలవు:—

మొదటస్థితి, పోషిణికగ్రంథి ఎక్కువగా పనిచేయు
టయు రెండవస్థితియందు పోషిణికగ్రంథి శక్తియంతయు
ఉడిగి క్షీణదశలో నుండుటయు తటస్థించును. ప్రారంభ
దశలో కొయ్యగంజ (Adenoma) వత్తిడిచే ఎక్కువగా

అంతర్గతములు ఉత్పన్నమగును. క్రమముగా వృద్ధి
పెక్కువగుటచే పోషకాంశగంధి స్పందించుచోవును.

ఈ వ్యాధి ప్రారంభదశలో శక్తిరము పెరుగుటయే
గానీ కండరపుష్టి, కండరసాష్ఠనముకూడకలుగును. కహస్యం
గములు ముందుగనే పరివర్తమగును. (Early - Sexual-
development) మాత్రమునందు చక్కెర యుండుటకూడ
తటస్థించును.

ఈ వ్యాధి తర్వాత దశలో పొడుగుగా పెరుగుట
అనిపోయి కండరపుష్టి మనోవికాసము చాలవరకు తగ్గిపో
వును. మధ్యానయనములు క్రమముగా చిన్నవి యగును.
కామగ్రంథులు స్పందించును. ఉపాస్థుల కలయికకుముందే
కామగ్రంథులు స్పందించుట తటస్థించిన ఎముకలు యింకను
పెరుగుచుండును. ఈ దశయందు పోషకాంశంతర్గతము
యొక్క ఉత్పత్తి తగ్గిపోయినప్పటికి పెరుగుదల కొద్దిగా
నుండ వచ్చును.

ఈ కెండవదశయందు గోని ఉష్ణము తక్కువగా
యుండును. అధ్యవసర చదరాకచయక్రియ (B. M. R.)
కూడ తగ్గిపోవును. క్రమములో చక్కెరతక్కువగానుండును.
మూత్రములో చక్కెరలేక పోవచ్చును. హృదయచలనము
(Brady-cardia) తగ్గిపోవును. స్త్రీలయందు యిటు
సంబంధమైన మార్పులు విప్పవినదిగా నుండును.

మునుపు కాకపోవుటకూడ తెలుసుంచును. బిల్వార్క-వృక్షము
మునుపు ఎత్తు-వగాకూడ యగును. ఈ విధముగా రోగిలలో
మాంపులు ఇది శీఘ్రగతిని వదిలి వ్రసజెంచుచు త్రిదశవశస్స
రములు వచ్చునన్నట్టికి ఇది నిరసన శక్తిరము బలసంప
న్నునదిగా పరిణమించును. అయ్యగంత వత్తిడిచే వచ్చు
చిహ్నములు కాసరావు.

యక్సరే పరీక్ష:—

ఇది యింకా నిమిషముక్కుల నెడల్పును. చీవా
స్థులు, అస్థులతో కలియవోవుట స్పష్టముగా చూడనగును.
ఎముకల సాంద్రతకూడ హెచ్చును.

వ్యాధి నిర్ణయము:— (Diagnosis)

ప్రతి కారకమును బట్టిగనే ఎత్తు-వ పోషకుగనానున్న పద
లను పెరుగుట అపరిమిత వేగముగానున్నను యీ వ్యాధి కలు
గునని అనుమానించవచ్చును. సంవత్సరమునకు రెండంగు
ళములు, అంతకు ఎక్కువగా పెరుగుచున్న పెరుగుదల
ఎక్కువగానున్నదిని పరిశ్రమ గ్రహించవచ్చును. వీనికి
తొడు అస్థుల సాంద్రత కల్పపువత్తిడి మాంసకృత్తుల స్రవ్య
కర్మశక్తి (Specific-Dynamic-Action) యీ వ్యాధి
నిర్ణయమునకు ఎక్కువగా పోషింపదు.

ఇతర వ్యాధులనుండి నిరయము:—

ఈ వ్యాధి కారకపులయందు రెండంగులు అనుమాన

గ్రస్తముగా నుండును. శైశవగంధియున్న శిశువులయందు యీ న్యాయములే కనబడును. కాని వారంత దృఢముగను కండరపుష్టియు కలిగియుండును. ఇట్టివారిని యిప్పుడే పొటలో తీసినచో శైశవగంధి ఇంకను ఉండుటకాననగును. ఈ విధముగా మనము ఈ న్యాయముండి పై న్యాయని నిర్ణయించవచ్చును.

న్యాయ భవిష్యత్తు (Prognosis) :—

ఇది భయంకరమైన రోగములలో నొకటి. ఇది చిన్న తనముననే సంభవించిన పూర్ణ కాలము బ్రతుకవచ్చును. శీఘ్రచికిత్స తీసిన న్యాయ నివారణ కావచ్చును. ఇది సూక్ష్మనారంభవేళ సంభవించిన న్యాయ సూక్ష్మముగా నివారణకాదు.

విషమ పరిస్థితులు:—

మిక్కిలిమూ, మధుమేహము చచ్చి రోగములు, సంభవించవచ్చును.

చికిత్స:—

ఇది అత్యంతావధానము చికిత్సను పోలియుండును. ఎక్స్రే (XRAY) చికిత్స కాలానుగుణముగా చేయవలెను.

శస్త్రచికిత్స చాలావరకు సత్ఫలితములను యిచ్చుచున్నది. గ్రంథిసారము (Thyroidem) కూడా యివ్వవచ్చును. పోషకగ్రంథివలన కలుగు యితర వ్యాధులు

ఇంతవరకు మనము పోషకగ్రంథి తక్కువగా పని చేయుటవలన కలిగిన వ్యాధులను గురించి తెలిసికొంటిమి. ఇక పోషక గ్రంథి తక్కువగా పనిచేయుటవలన కలుగు వ్యాధులను గురించి తెలిసికొంటిము.

వామనత్వము (Dwarfism)

నిర్వచనము:-

పోషకగ్రంథియొక్క పురోభాగమునందలి ఆల్ఫా కణములు తక్కువగా పనిచేయుటవలన ఈ వ్యాధి కలుగును.

కారణములు:-

వంశానుగత కారణములు అంతవరకు అంశ పచ్చును. ఈ వ్యాధి శైశవదశయందే సంభవించును. అహారపదార్థములు లోపించినను ఈ వ్యాధి రావచ్చును. శిశువుగా అంతర్ధ్రవము తక్కువగా అమోగగుటచే శరీరము పెరుగుదల ఆగిపోయి, వామనత్వము ఏర్పడును. పోషకాంతర్ధ్రవముతోపాటు యితర పోషకాంతర్ధ్రవములు కూడా లోపించుటచే శరీరమునందు యితర అవయవములు పెరుగుకొనక - అభివృద్ధికూడ ఆగిపోవును.

లక్షణములు:-

ఈ వ్యాసాయండు పల్లల పెరిగివల ఏ మాత్రమును ఉండదు. మొండముచాలా చిన్నదిగానుండును. తెలివితేటలు మామూలుగానే యుండును. ఏహస్యవయవములు పెరిగి చిన్నవిగానుండును. అవపల్లలయందు దననేంద్రియముల అన్నియు తక్కిపోవుటచేత, పెద్దమనుష్యులగుట (విద్యుల) అలస్యముగా జరుగును. క్రింది "ప్రాక్టెస్ లేఫ్టువే" అందును.

ప్రాక్టిక్ సిన్క్రోమ్:-

నిమిందు ప్రాప్త్యపదార్థము శరీరమునందు యందు ఎక్కువగా పేరుకొనును. ఇట్లవలయుండు ఈ వ్యాస సంభవించిన హా ప్రాప్త్యపదార్థము చేతులయందు, కాళ్ళయందు, శోభలము అంగభయము, ముక్కు నుండి పేరుకొనును. కామేచ్చ పూర్తిగా పడిండును. వర్తము నున్నగానుండి, వేళ్ళ కొనలు దేరియుండును. తెలివితేటలు మామూలుగానే యుండును. ఇట్లవుడు కొద్దిగా పేరుకొనును. ఇట్లమునందలి పక్కి-పక్కా పేరుకొను. శరీరమునందు ఇట్లవుడు. ఇట్లవుడు శ్రీల మామూలు పేరుకొను. శ్రీల శ్రీలములు నడించి ఇట్లయి పేరుకొని ఏర్పడును.

చికిత్స:-

ఈ వ్యాసలకు వాషింగ్ గంధమునకు అంజనముల నుచ్చున పేరుకొని ముందుగా పేరుకొను. పేరుకొని

మునిన్నియు పోయి చక్కని పద్మాంక శాస్త్రవైఖరి రూప
 మేర్పడును. శ్రీ పాదము భేదములుగూడ స్పష్టముగా కన
 బడును. చతుష్పాస్త్రులయందు పోషిణి గంధిని తీసివేసి గాని
 వనమును యిచ్చి బాణి ప్రయోగములు చేసి శాస్త్రజ్ఞులు
 పథభిక్ష్మమైరి. పాదము పోయగల ఉన్నయెడల శాస్త్ర
 చికిత్సజేసి తీసివేసిన పాదలింగములు కలుగును. ఇట్టివారికి
 గంధిగంధి వగమున యిచ్చిన ఉపయోగపడును.

అతిమాత్రము (Diabetes-insifidus)

నిర్వచనము:-

ఈ వ్యాధియందు ఎక్కువ పీచుడగుట, అతిదాహము
 నుండును. మూత్రముయొక్క పాండ్లత తక్కువగానుండి,
 యితరములైన లోకములు లేని యుండును.

కారణములు:-

పోషిణి గంధియొక్క పృష్ఠభాగము తక్కువగా పని
 చేయుటచేత ఈ వ్యాధి సంభవించును. ఒక్కొక్క చూడ
 మోదనునందలి హోమోథాలనుస్ చెడిపోయినపుడుగూడ ఈ
 వ్యాధి రావచ్చును. పృష్ఠభాగమునందు పయోగము ఒక
 అంతర్భాగము లో కిరి నుట చే నీటిచ. చూపచయ్యకయ
 యొక్క నిష్పత్తి చెడిపోయి బలించునాత్రము వచ్చును. గం
 ధిగంధియొక్క అంతర్భాగము ఎక్కువగా పయోగముటచే
 గూడ ఈ వ్యాధి సంభవించును.

ఉద్యోగపరచు కారణములు:-

1. పంజానుగతమైన కారణములు 2. వయస్సు సామాన్యముగా 10-40 సం॥ మధ్య వచ్చును. 3. ఇది పురుషులయందు ముఖ్యముగ వచ్చును.

వ్యాధిపరిశోధన:-

పోషకద్రవ్యగర్భిత "హార్మోన్" గాని "కార్పినోమా" గాని "ఎడినోమా" గాని "గర్మో" గాని "ల్యూమియా" మొక్క- సుష్టుమనముగాని అవిర్భవించిన ఈ వ్యాధి సంభవించును. కషాలమునకు బుట్టైన దెబ్బ తగలినపుడుకూడ ఈ వ్యాధి సంభవించవచ్చును. హెపాథాలమస్ ని ప్రయోగాత్మకమైన సూరితో గాయపరచినపుడుకూడ ఈ వ్యాధి కలుగవచ్చును.

వ్యాధి లక్షణములు:-

సామాన్యముగా రోగి మధ్యవయస్సునాడై ముందును ఎక్కువగా మూత్రవిసర్జనము, అధిక చాహము కినికి ప్రధాన లక్షణములు. ఇటీవలికి మలబద్ధము ఎక్కువగా నుండును. నోరు ఎంకిపోవుచుండును. అతిమూత్రముచే రాత్రులందు నిదుర ఎక్కువగా ధింగనుగును. ఒక్కొక్కపుడు మిక్కిలి ఆకలి, చాహముకూడ నుండవచ్చును.

మూత్రము:-

మూత్రముమొక్క సాంద్రత 1001 నుండి 1005 వరకును నుండవచ్చును. రోజుకు మూసారు 10-40 లీటరు

నరకు మూత్రవిసర్జన జరుగును. ఈ మూత్రమునందు శ్వేతథాతువు (Albumin) ఉండదు. సాధారణముగా చక్కెరకూడ ఉండదు. బిల్క్లెస్టును కొద్ది మోతాదుతో చక్కెర యుండవచ్చును.

రక్తము:-

రక్తకణములు ఎక్కువగును. రక్తమునందలి చక్కెర కొద్దిగా ఉగ్ధవచ్చును. లేక మామూలుగకూడ నుండవచ్చును. విశ్లేషణచేయుకొనుకూడ సాధారణముగనే యుండును. నెత్తురునందు సవాని, మేహగోషములుండవచ్చును. ఇట్టివాని కిపాలమును X-ray తీసి పోషిశిక్రగంధియొక్క నిమిత్త పద్ధతిగా కనపడును.

ఇతర వ్యాధులనుండి నిర్ణయము:-

కొన్ని యితర వ్యాధులయందుకూడ అతిమూత్రము సంభవించవచ్చును. నీరుడు పక్కిన చేసినయెడల యితర వ్యాధులనుండి యీ వ్యాధిని తేలికగా నిర్ణయించవచ్చును. మధుమేహమునందు నీరుడు ఎక్కువగా చక్కెరను కలిగియుండును. ఇతర మూత్రవిసర్జన జల్లులయందు శ్వేతథాతువు ఎక్కువగా పోవుచుండును. నెత్తురులోయొక్క చక్కెర పరిమాణమును నిర్ణయించినచో తేలికగా యీ వ్యాధినుండి మధుమేహము (Diabetes mellitus) ను నిర్ణయించవచ్చును.

విషయ పరిస్థితులు:-

ఈ వ్యాధి వంశానుక్రమముగా వచ్చుచున్నచో చాలాకాలము బంధించవచ్చును. యీ వ్యాధియందు ఎక్కువగా తీయవ్యాధి సంభవించవచ్చును. ఒక్కొక్కప్పుడు స్పృహకాంతి లోపిపోవచ్చును. నామాన్యముగా ఇది మరణమువలన తటస్థించును.

వ్యాధి భవిష్యత్తు (Prognosis):-

ఇది వ్యాధి కారణమునుబట్టి ఆధారపడియుండును. సవాలు మేహము కారణమైనచో నివారణ చాలా సులభము “కార్మిన్-హా” మొదలగు ధియంతరమైనవ్యాధుల, కారణమైనచో వ్యాధి నివారణ అసాధ్యము. ఇతర కారణములచేత వ్యాధి సంభవించినపుడు ఆరోగ్యము త్వరగా చెడిపోయి, కొద్దికాలములోనే మరణము సంభవించును.

చికిత్స:-

సవాలు మేహముందు కి. ఎ. యం గోజుకు కిలడీల యూనిట్ల-కొప్పలన పరిగోజులు నివ్వవలయును. ఆహారము నందు ఉప్పు తగ్గించుట చాలావలచిది. పిట్యూటరీన్ i. c. c. కొప్పల గోజుకు మూడుసార్లు యిచ్చినచో నీరును ఎక్కువగుట తగ్గును. రాత్రి పరుంపబోవునపుడు ప్రిటిసిన్ 1/2c. c యిచ్చినచో రాత్రుపూట మూత్రవిసర్జన తగ్గును. ఈ ప్రిటిసిన్ అను ఔషధమును “హార్కు-జీవిన్” కంటే నేనారు

తయారయచేసికొని గులకు సహాయపడుచున్నది. ఇట్టి దివ్య నామధామమును తయారయచేసిన ఈ కంపనీవాదన నిజముగా సుతాపాత్రులు. గళగ్రంథిని శత్రుచికిత్సతో తీసివేసినచో ఈ వ్యాధి తొలగిపోదు. ఇట్టి శత్రుచికిత్స “థైరాయిడ్ ట్రాన్సిక్లోసిస్” నందు ఎక్కువగా చేయబడుచును.

గళగ్రంథి (Thyroid)

గళగ్రంథి శ్వాసనాళమునకు స్వరజేరిక కదులెక్కువల కందు ఆకులవలె అమలయుండును.

సూక్ష్మకణ, అంతర్విర్యాణము:-

దీనిమందు గళగ్రంథి గలగిన, అంతర్విర్యాణ గలగిన అరలు ఎక్కువ గలవు. ఈ అరలు పగులిన ముఖ్యముగా పదార్థములతో నింపబడియుండును. ఈ పదార్థమునందు ఎక్కువగా అయోడిన్ ఉండును. ఈ అరలను ముఖ్యముగా సూక్ష్మకణజాలముచే ఈ పదార్థము తయారగును. పసికల్లల యందు ఈ పదార్థముండదు. ఇట్లు తయారైన ఈ పదార్థము సుష్ణువు వాహనాలచే గుండె ప్రదేశములకు గళగ్రంథి బడును. దీనినుండి “థైరాయిడ్” అనా అంతర్విర్యాణము తయారగును. పోషకగ్రంథివలన తయారగు “థైరాయిడ్ హార్మోన్” ఈ అంతర్విర్యాణమును నింపకముందుండును. ఈ అంతర్విర్యాణమువలన శరీరమును ముగ్ధము, కంపము వక్రముగా పనిచేయుటయు జరుగును.

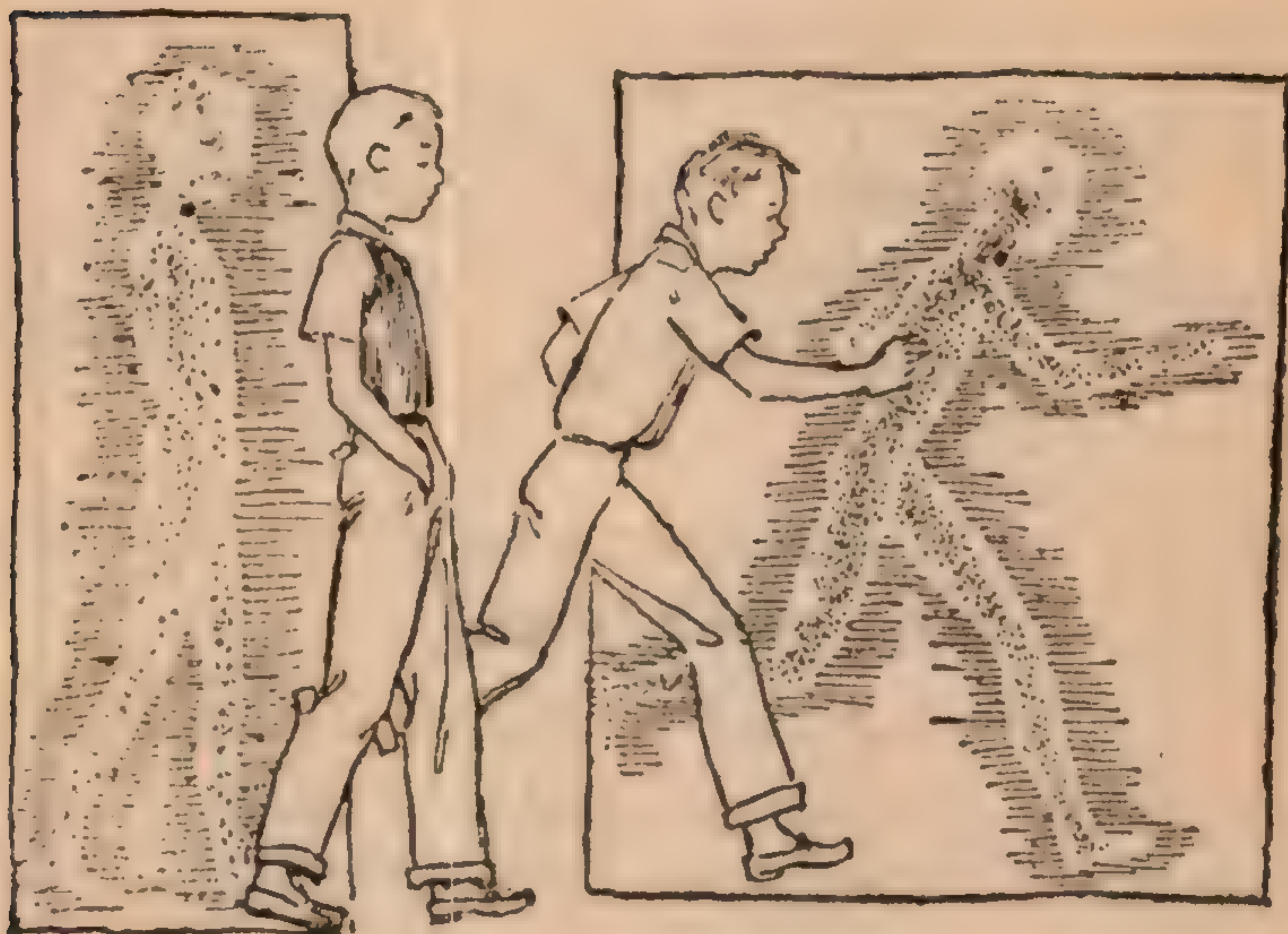
గళగ్రంథియొక్క భర్తములు:-

ఈ గళగ్రంథినుండి ఒక అంతర్జీవము ఉత్పన్నమగునని మానము తెలిసికొనియుంటిమి. ఈ అంతర్జీవము శరీరములో ప్రతి జీవకణమునను పోయి, చానియంపలి ఆహారము



రము సరిగా సహింపబడుటకు ఉచితరీతిని ప్రేరేపించును. ఈ అంతర్జీవము ఎక్కువ సున్నయొడల ఆహారము ఎక్కువగా సహింపబడును. ఎక్కువగ సున్నయొడల ఆహారము ఎక్కువ వేగముగా సహింపబడును. అందువేతనే దీనిని “స్పీడ్ సూప్” అంటారు. అందుకు ఆహారము కంపనములయందును, ఉష్ణములయందును, ద్రవ్యములయందును, ఎముకలయందును వేరుల అన్ని కణములయందును సహింపబడును. స్పీడ్ సూప్ కణములయందును ఆహారము ఎక్కువ

వేగముగాగాని, ఎక్కువ వేగముగాగాని పరిపరిచియున్న
శరీరమందలి కణములన్నియు తక్కువ వేగముగాగాని,
ఎక్కువ వేగముగాగాని పనిచేయవలసియుండును. ఎక్కువ



వేగముగా కణములు పనిచేయుచున్న మనుషుడు తక్కువ
పని చేయుగల స్వభావము గలవాడుగా తయారగును.
తక్కువ వేగముగా పనిచేయున్న బిల్డి మనుష్యుడు తక్కువ
స్వభావముగలవాడుగా తయారగును. మానవప్రాయందు
అనేక స్వభావములుగలవాడు కలడు. అందుకు తగినస్వభా

పులు, కోంకరు కీ వస్వభావులు, మరెకోంకరు గోమరి
పోతులు, మరెకోంకరు మక్కురకము స్వభావము కలవాడు.
ఈ తనతన భేదములన్నియు ఈ అంతర్భ్రవము వనిచేయు
వలసినదని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము.

ఈ అంతర్భ్రవము కట్టువగా తెలుసుకొనిన మనము
కొంతకొంత వికారము పొంది గోమరిలెనము, మరెముని మున
లగు అవలంబములు నేర్పడును. ఈ గ్రంథి భ్రష్టమగు వని
చేసినచో వర్షము ముడుగుగా, పొత్తవలెను కట్టి శాస్త్ర
ముగా నుండును. ఇట్లుంటే అంతర్భ్రవము నుండి వర్ష
త్వము ఏర్పడును.

ఈ గ్రంథి క్షయించినందున, శరీరము కష్టమై
నర్జీమి మరక్క. నంగు క్షిప్రమృతము.

ఈ గ్రంథిచే అనుభవమయినది అంతర్భ్రవమునందు
అయిడిన అను పదార్థము ఎక్కువగా నుండును. ఈ అంత
ర్భ్రవమును సూచిద్వారా శరీరములోనికి ఎక్కువచేసి
ప్రతిభావన చేయవలయునని మూలసత్త్వముల చేయవలయు
క్రమముగా చెప్పవలయును. కానము, కిండికనాగమును,
మూలదేవతాను ప్రతిభా, క్షయించును. పుష్పమువలన
గోమరి మునుగును. మూలములను మూలములను
నాడి ముంపలమును, ఉత్తేజ పరుచును.

గళగ్రంథివలన కలుగు వ్యాధులు :

బహిర్క్షేత్రవ్యాధి (Exophthalmic Goitre):—



గళగ్రంథి ఎక్కువగా పనిచేయుటవలన బహిర్క్షేత్రవ్యాధి సంభవించును. దీనికి “గ్రేవ్స్” వ్యాధి అనియు “స్ట్రోమ్” వ్యాధి అనియు నాంమాతరములు పిలుస్తారు.

వ్యాధి నిర్వచనము :—

గళగ్రంథి ఎక్కువగా పనిచేయుటవలనను శరీరము నందలి నాడిమండలము ఎక్కువగా పనిచేయుట వలన ఈ వ్యాధి ప్రత్యేకముగా గుర్తింపబడుచున్నది.

కారణములు :—

ఈ వ్యాధి కారణములు స్పష్టముగా తెలియుటలేదు. కాని “ఇన్ ఫ్లూయెంజా” “క్లి ఫ్తేరియా” “బాక్టీరియా” వ్యాధులు సంక్రమించినపుడు ఈ వ్యాధి తరచుగా వచ్చుచుండును.

గాడిమండలమునకు గొప్ప బిరుదుడు చేరినవండుకూడ ఈ వ్యాధి సంభవించవచ్చును. మూతపిండ్లొప్పున గ్రంథి ప్రకోపించి ఎక్కువగా పరిచేసినపుడుకూడ ఈ వ్యాధి రావచ్చును.

ఉద్యోగపరచు కారణములు :—

సామాన్యముగా 15-10 సం॥ మధ్య ఈ వ్యాధి సంభవించవచ్చును. ఒక్కొక్కప్పుడు ఇది చిన్నపిల్లల యందుకూడ కానబడుచున్నది. స్త్రీయందు ఎక్కువగా నుండును. క్రితమును పనులు చేయువారికికూడ తరచుగా వచ్చుచుండును. ఇయొడిలో ఎక్కువగాలేని ప్రదేశముల యందు ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా వ్యాపించియుండును. పంకాను గత కారణములుకూడ పొన్ని కలవు.

వ్యాధి పరిశోధన :—

ఈ వ్యాధియందు గతగ్రంథి ఎక్కువగా నెరుగును. గ్రంథిలోపల ఇయొడిలో తగ్గిపోవును. సుషుమ సదానము ఎక్కువగును. చాలగ్రంథి, గతగ్రంథి చుట్టునున్న సుషుమ గ్రంథులును ఎక్కువ నెరువియుండును. ఈ వ్యాధియందు కంటిపాప ఏమాత్రమును పెదదికాక నేత్రగోళము పెరిగి ముందుకు పొడుచుకొని వచ్చును.

చిహ్నములు (లక్షణములు) :—

ఒక్కొక్కప్పుడు కోడిగి గాడిమండలమునకు బిరుదుడు చేరినవల్ల చిన్నవచ్చును. కొంతమందికి ఎక్కువగా విదా

భంగము కలుగుచుండును. ఈ గానము చేతనుకూడ న్యాధి కలుగవచ్చును. న్యాధి ఆకస్మికముగా ప్రారంభింపవచ్చును. మొదట ఒక స్త్రోగోళము ఉన్నతముగా కనబడవచ్చును. లేదా రెండవ ఒకసారి ఉన్నతముగా కనబడవచ్చును. మిక్కిలి బలవంత, సరముల చాన్సల్యము నిండే వేగముగా కొట్టుకొనుట, చర్మము చెమటచే తడిగా నుండుట, శరీరము బలవృద్ధిగట, సంక్రమకలు జీడిపోవుట, ఈ న్యాధియొక్క లక్షణములు. వేడిగాలిని సహించలేకపోవుట. నాంశులగుట, విచేచనములగుటకూడ ఉండవచ్చును. గర్భ కుహరమునందు తీవ్రమైన నొప్పికూడ ఉండవచ్చును. కొంతవరకు అలీనూత్రముకూడ ఉండవచ్చును. స్త్రీలయందు ఋతువు ఎక్కువగా యగుట, కొంత కాలము జరిగినతరువాత ఋతువు లేకపోవుటకూడ సంభవించును.

ఇట్టి రోగులను పరీక్ష చేసినచో ఈ క్రింది విషయములు తెలియును :—

ఈ రోగులు సామాన్యముగా బలహీనముగను, సన్నముగను నుందురు. వీరి స్త్రోగోళములు ఉన్నతముగానుండి ముందుకు పొడుచుకొని వచ్చిపట్టుగా నుండుటచే ధయంకరముగా కనబడుదురు. మెడపైన, కంఠముపైన, కొమ్మముకపైన, చర్మము తడిగానుండినట్లుబోచునట్లుండును. వక్షస్థలము మీదను, గొల్లిపొడిలు అచ్చటచ్చటనుండి పొడలుపైన

నల్లని చిన్నచిన్న మచ్చలుండును. మెడవగ్గర భావన
స్వంశనము ఎక్కువగా నుండును.

నీవు డిసీజ్ నుండి ముఖ్య లక్షణములు

I గల్గగంధి ఎక్కువగా పెరుగును. ఈ చాపు
మెత్తగానూ నమనముగనూ ఉండును. కొన్ని కొయ్యకండల
చేత ఉపరిభాగము నమన కహితముగా సంశవచ్ఛును.

II తాడియొక్క అగ్రాసములు నిమిషపాపరే
120 వరకే ఉండవచ్చును.

III చేత్రవేశ్యత సంశనము ఎక్కువగా నుండునా.
చేతులు ముందువేలాది కదిలిపోయిన తొల వృక్షముగా కన
బడును.

IV నేత్రగోళములు ముందున వచ్చును. అత
దుగా ఏకనేత్రమే ముందున రావచ్చును. నేత్రములు ఎక్కు
బడి పైపొర చిట్టి పుండు పడవచ్చును. కొన్ని క్రిందకుచూచిన
పైరెప్ప క్రిందను నడిగా పడిత నేత్రగోళము చాలా పెద్దదిగా
కనబడును. కిందయందు మిగతరెండు ఎక్కువగా కనబడును.
ఒకేవస్తువువిగా చూచు కేంద్రీకరించుట చాలా కష్టముగా
నుండును.

V హృదయము ఎక్కువ వేగముగా కొట్టుకొనెను
యేగాక అభూతము లలిప్తముగా నుండును. హృదయ గమ

నము సరళముగా నుండును. ఇ. సి. జి. గ్రాఫికూడి కిరళాతి
ములో వరుస తప్పియుండును.

VI కత్తమునందలి వ్యతిరేకములు సూచ్యము.
కత్తమునందలి చక్కెర సామాన్యముగా తగ్గును. కత్తుల్లో
నుండి అయిడిన్ కరడు విధములుగా నుండును. సూర్య
ములో కరుగునది, బారాంములో కరుగినది. సూర్యములో
కరుగు అయిడిన్ సూర్యముగా కరుగియుండును. బారాంములో
కరుగని అయిడిన్ ఎక్కువగా నుండును.

VII అతిమూత్రము చాలమంది రోగులయం
నుండును. మూత్రములో చక్కెర కరుగి ఉద్దిగా నుండి
విచ్చును.

VII నెమలనందుండి సున్నము పడిపోవుటచే నెము
నలు ముట్టబడును. అత్యవసర చరమాపచయకము ఎక్కువ
వగును.

VIII కత్తులలోను బాంబును. గొర్రులు కత్తుడి
కూడ (Pulse Preusre) కూడ మునుమునుకంటె ఎక్కువ
వగును.

ఇతర న్యాధులనుండి ఈ న్యాధు నిర్ణయించుట :—

ఈ న్యాధులనుండి మునుంచున్నప్పుడు తయను
కరుగియుండును. అయిడిన్ అత్యవసర చరమాపచయ
క్రయను నిర్ణయించుట (B. M. R) తయనుండి ఈ న్యాధుని
నిర్ణయించుట చాలసులభము.

విషమ పరిస్థితులు :—

ఈ వ్యాధిలో పది సంవత్సరములు మునుపటి యిరువది సంవత్సరములవలెను బోధపడవచ్చును. ఇతిసారము (Motions) నమనము ఆకస్మికముగా ప్రారంభించి ప్రాణాపాయకర పరిస్థితులకు వీర్చును. ఒక్కొక్కప్పుడు నాడి అతివేగముగా కొట్టుకొని కొన్ని చాలా బలహీన పడును. సన్నిహితము (Delirium) కూడ సంభవించవచ్చును. తీవ్రమైన జ్వరము మనశ్చంచల్యము (Mania) కూడ సంభవించును. కొన్ని విషమ పరిస్థితులలో ప్రియోగ్రోగము లేర్పడి “మిక్సిడిము” అను వ్యాధికి దారితీయును.

వ్యాధి భవిష్యత్తు :—

ఇది చాల తీవ్రమైన రోగములలో నొకటి. అక్కడొకటి వ్యాధి నివారణ అయిన వ్యస్తాంతరములుకూడ కలవు. శస్త్రచికిత్స సహజ దీర్ఘకాల 80 పాళ్ళు కేసులు విజయవంతము కావచ్చును.

చికిత్స :—

శస్త్రచికిత్స విధానము ఎక్కువగా ఆచరణీయముగా నున్నది. శస్త్రచికిత్స అయిడిన్ ఇచ్చుటవల్లకూడ వ్యాధి నివారణ యగుచున్నది. కాని ఇది సాధారణ పరిస్థితులయందే ఉపయోగపడును గానీ, విషమ పరిస్థితులయందేమి ప్రత్యేకము ఉపయోగపడదు. ఈ అయిడిన్ చికిత్స కనీసము 2 సం॥ లు కనీసము 10 సం॥ లు వరకు కొనసాగును. వ్యాధి నిర్మూలన

బడగనే ది. యం. ఆర్. నిర్ణయించుట మంచిది. అయిడిన్
 ల్యూగాల్ సొల్యూషనుగా తయారుచేసి ఇచ్చుట మంచిది.
 పూటకు 10 డ్రామ్ల కొద్దిన రోజుకు మూడుసార్లు ఇవ్వ
 నలయును. ఇటుల కొన్ని నెలలు నేదించిన నాడీవేగములేని
 నాడీమండల లక్షణములు పాలవరకు మౌనమున.
 ది. యం. ఆర్. ఈ రూప చాలతగినది. ఇట్లు స్వాధి నిర్ణ
 యం యగుచునే రోగమునుముగ్ధము ప్రారంభించవచ్చును!
 పురోగమనము ఉచ్చదశలో మన్నపుడు శత్రుచికిత్స
 చేయుట మిక్కిలి ఉత్తమము. రాత్రిపూట నిదురపట్టక
 పోయినచో లూమినాల్ ఇచ్చుట మంచిది. హృద్రోగము
 కూడ సంభవించినచో డిజిటాలిస్ ఇచ్చుట మంచిది. ఈ
 రోగులు పిండి పదార్థమును ఎక్కువగా తీసికొని తొప్పు
 పదార్థమును తగ్గించవలయును.

ఈ రోగుల హృదయము పటిత చేయుటకు ఎక్స్పరే
 తీయించుకొనుట మంచిది. గుండె ఎక్కువగా పెరిగినచో
 దానికి సంబంధించిన చికిత్సలు చేయవలెను.

శత్రు చికిత్సా విధానము :—

సామాన్యముగ పెరిగిన గత్రగంధని 7/8 వ వంతు
 తీసివేయుట మంచిది. ఇంతకన్న అధికముగ తీసివేసినచో
 ముక్కిడిగా అనుభూతి పొవచ్చును. తక్కువగా తీసివేసి
 నచో వ్యాధి లక్షణములు రోగక అట్లగుచును. అట్ల పరి
 పుటులతో బంధనముగ శత్రుచికిత్సచేసి ముగిసి భాగమును

తీసివేయవలసి గుండును. కేంద్ర చికిత్సాసంఘముకూడ కోన్ని విషమ పరిస్థితులు చాపురించనచ్చును. ఇందులో ముఖ్యమైనది తెటస్^థ కనువ్యాధి. ఈ గంధ సమీపముననే మున్న గళగంధరగంధ పెట్టెనినుటచే ఇట్టి విషమ పరిస్థితి ఏర్పడును. కేంద్ర చికిత్సాసంఘము ఈ అంతర్వ్రాసము లోపించి సగో అయిడినో ఇచ్చుట మంచిది. ఇది ప్రతిమూడు గంటలకు సరలవ్వారమున (Intra venous) ఇయ్యవలయును. కేంద్ర చికిత్సా సమీపంబుననుచున్న పోలి గంధ నలలకు కోలు కోనును.

ఈ వ్యాధికి ఎక్కువే చికిత్సకూడ చేయవలసియు. ఆప రేషను చేయుటకు గీలులేని పరిస్థితులయందు ఈ ఎక్కువే చికిత్సా విధానము మిక్కిలి ఉపయోగపడును. ఈ విధానమునందు విశ్రాంతి మిక్కిలి ఇయ్యవలసియు.

గళగంధ ఎక్కువగా ప గా పసిచేయుటవలన కోన్ని ప్రచ్ఛన్న వ్యాధులు కలుగుచుండును. ఈ వ్యాధులయందు గళగంధ పెరిగినట్లు పునకు గోచరముకాదు. కాని పెరుగుట వలన సచ్చ లక్షణములన్నియు కనబడును. ఇందలి ముఖ్య లక్షణములు ఏమనగా గంధ దడదడ కొట్టుకొనుట, గూడ నలసము అల వేగముగా నుండుట, శరీరముయొక్క బరువు తగ్గుట, చెమట ఎక్కువగా నుండుట, దర్శనమునందు చిన్న చిన్న మచ్చలు పుట్టుట, అగ్నాగము వారతులుకూడ ఉండుట, కే తమము పెద్దపయగుట, పి. యం. ఆర్. ఎక్కువగుట మొదలగు వ్యాధి లక్షణములగుండును.

చికిత్స :—

యూగాన్ టోయిడిన్ ఇచ్చుటవలన వ్యాధి నివారణ
యగును. గతగ్రంథిని తీవ్రచికిత్సచేసి కొద్దిగా పీసివేసినచో
వ్యాధి లక్షణములు చాలవరకు తగ్గిపోవును.

టాక్సిక్ ఎడినోమా (Toxic adenoma)

దీనినే అనుబంధపు క్రీవున్ డిజీజ్ అనియు, లేక
అనుబంధపు బోంబేజీ లే వ్యాధి యనియు, పిలువదు. గత
గ్రంథిలో ఎడినోమా అను కొమ్మగండ పుట్టుటచే గూఢ
వ్యాధి వచ్చును.

కారణములు:—

ఈ గతగ్రంథియందలి సూక్ష్మకణ లక్షణము ప్రకో
పింప బడుటచే, ఈ కొమ్మగండ పుట్టును.

వ్యాధి పరిశోధన:—

గతగ్రంథియొక్క అరలలోని సూక్ష్మకణములు
ఎక్కువగా తగ్గిపోయి, సగంకణములైతమైన (Colloid)
పదార్థము ఎక్కువై, దానియందు గోళాకృతికలిగిన శీతకణ
ములు ఉత్పన్నమై ఈ వ్యాధి సంభవించును.

లక్షణములు:—

సామాన్యముగా వీరికి 35-40 సంవత్సరముల మధ్య
వయసు వారి యుండును. ఇట్టివారు నిష్కారణముగా

(బడి)కప్పుకొనుచును. శరీరము బరువు చాలా నోల్పోవును. చెవులు పెరుగుచును. కొన్ని పనిచేసినను ఆయాన పడుచును. గుండె ఎక్కువగా కొట్టుకొనుచుండును. అది సోమము పడుచుండును, చేతికొనుట కూడ సుంకవచ్చును. నీవి మిగిలిన లక్షణములు ప్రాప్తవ్యాధి లక్షణములను, పోలి యుండును. కాని, బహుశ్చేష్ట ప్రకర్షనగుండును.

ఇతర వ్యాధులగుండి విశ్లేషించుట:—

ఈ వ్యాధి ప్రాప్తవ్యాధిగుండి గుఱించుట చాలా కష్టము.

విషము పరిస్థితులు:—

ఈ వ్యాధియందు పూర్వయపు నోడలు బలంపడి హృద్రోగ మేర్పడును.

వ్యాధి భవిష్యత్తు:—

వ్యాధి ప్రారంభదశయందే నయినచి చికిత్స చేసి నచో లెంత ప్రమాదకరమైనది కాదు. శస్త్ర చికిత్సాసంశయము మరల వచ్చుట చాలా అరుదు.

చికిత్స:—

శస్త్రచికిత్స కలనది, ఈ వ్యాధి నివారణ యగును. వైద్య చికిత్స (Medical) ఏమాత్రమును పర్థలీతముల నీయదు. అందుకే ఇచ్చినచో, వ్యాధి యెరుగను.

కొమ్మగంజను అవతేషునచేసి పూర్తిగా లీ సి నే య న లి
యును.



కుబ్జత్వము. (Cretinism)

ఇంతవరకు మనము గళ
గ్రంధి ఎక్కువగా పనిచేయుట
వలన కలిగెడి వ్యాధులను
గురించి, తెలిసికొంటిమి.
ఇప్పుడు గళగ్రంధి తక్కువగా
పనిచేయుటవల్ల కలిగెడి
వ్యాధులనుగురించి తెలిసికొం
దము.

కుబ్జత్వము బట్టి వ్యాధులలో నొకటి

నిర్వచనము:—

పుట్టుకనుండి గళగ్రంధి పనిచేయకపోవుటవలన యీ
వ్యాధి కలుగును.

కారణములు: ...

మీదికి సరయగు కారణము తెలియుటలేదు. తల్లి
గర్భిణిగా నున్నప్పుడు ఆహారమునందు అయోడిన్ పోషించి
నచో ఈ వ్యాధి కలుగవచ్చును. ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా

కొన్ని జిల్లాలలోనే, వ్యాపించి నుండును. మన ఆంధ్రజాతి
మున నాయుబసీనులలో ఎక్కువగా చూడవగును. ఇల్లి నండ్ల
లకు ఈ వ్యాధి యున్నచో పిల్లలకు కూడ సంక్రమించ
వచ్చును. స్త్రీ పురుషులయందు ఇది సమానముగా
నుండును.

వ్యాధి పరిశోధన:—

గర్భగ్రంథి ఒక్కొక్కప్పుడు శరీరమునందు లేకపోవుట
కూడతటస్థించవచ్చును. ఇప్పుడు మిక్కిలి చిన్న పరిమాణము
గలిగి నదియగు అభివృద్ధిచెందకపోవచ్చును. కొయ్యగండలు
తయారై దీని అభివృద్ధిని నిరోధించవచ్చును. అభివృద్ధిచెందిన
యీ గ్రంథి ఒక్కొక్కప్పుడు క్షీణించిపోవచ్చును.

లక్షణములు: —

పుట్టుకనుండియు, ఈ కోగ్గి అభివృద్ధిలేక క్షీణించు
చుండును. శరీరమేకాక, మెదడుకూడ అభివృద్ధి చెందక
పోవుటచే మేళస్సు చాల తక్కువగా నుండును. నంతములు
ఆలస్యముగా నచ్చును. విరోచన బద్ధకమధికముగా నుండును.
ఇట్టివారు శరీరవికాసములేక మందబుద్ధి కలిగి యుందురు.
శిరోజములు చాల తక్కువగా నుండును. నుమరు పల్లముగా
నుండును. చర్మము ముదురూరి, పొడిగానుండును. ముక్కు-
బల్లపడుపుగా నుండును. నాలుక పెద్దదిగా నుండును. చేతులు
పొట్టిగా నుండును. గర్భకుహరము ఎత్తుగా నుండును. గర్భ
గ్రంథిని స్పృశించితేము, మేళస్సు చాల తక్కువగా నున్నను,

ఇట్టివారిని తేలికగా సంబాళించ (Manage) వచ్చును. మేదము అభివృద్ధిచేసేపుటచే, ఇట్టివారు వెరివారై యుందురు. నాడి నేగిము మంతముగా నుండును. శరీర ఉష్ణోగ్రత చాలా పెక్కు పెగ నుండును. అత్యవసర చయూష నయక్రియా (B. M. R.) కూడ, చాలా తక్కువగ నుండును. నీర నిమగ్నము చేయగలిగి, బలహీనముగను, పొట్టిగను నుండును.

ఇతర వ్యాధులనుండి నిర్ణయము :—

సెలెనాలనుండి వివక్షాని నిర్ణయించుట కొంచము కష్టము. వేడిబలలు తేలికగా ఉద్దేశకామములై జంతువులవలె ప్రవర్తించును. కాని ఈ లోగులు అల్లు ప్రవర్తించరు. భేద మునుబట్టి మనము ఈ వ్యాధిని తేలికగా నిర్ణయించ వచ్చును.

విషమ పరిస్థితులు :—

సరియగు చికిత్స చేయకపోయినచో ఇట్టివారికి బలహీనతయు వున్నది. రహస్యవాయువులు పెరుగకపోవుటచే సంభ్రంశకత్వ మేర్పడును. ఇతర వ్యాధులు ఇట్టివారికి తేలికగా సంక్రమించుచున్నవి. చికిత్స చేయకున్నప్పటికిని మేధస్సులో కొంత అభివృద్ధి కావచ్చును. కాని ఇట్టి అభివృద్ధి ఎక్కువకాల ముండదు.

వ్యాధి భవిష్యత్తు :—

వ్యాధి సరియగు చికిత్స జరిగినచో అంత సమూహ కరమైనది కాదు. కాని చికిత్స పద్ధంతిమీదు చికిత్స చేయించు కొనవలసి యుండును.

చికిత్స :—

ఇది ఎక్కువగా సంభవించునట్లు ప్రవేశములయందు గట్టిబలము జరుగిన ప్రతిభాను కే ప్రయోజన చికిత్సను ఇయ్యవలయును. గర్భగ్రంథి సారమును సాగునకు 1/4 పరిమాణమును సంభవించునట్లు ఇవ్వవలయును. ఇది సయస్సుబట్టి ఇయ్యవలయును. పక్షిని ఇతర వ్యాధి సంభవించినట్లును చికిత్స ఆపవలయును. చికిత్సగ్రంథి యున్నచో దానిని శస్త్రచికిత్స చేసి తీసివేయవలయును. ఈ మందును ఎక్కువగా నాడినచో అరిసారిగను, నాంతరిలు, చమటలు పట్టుట, గుండె వేగము పొచ్చుట, తరీరము బహుపుత్రగ్గుట సంభవించును. అట్టి పరిస్థితులలో ఈ పోషకమును ఆపివేయ వలయును. పక్షి లక్షణములు తగ్గగనే మరల పోషకమును ప్రారంభించ వచ్చును.

మిక్సెడిమా (Myxoedomni)

సర్వచసము :—

గర్భగ్రంథి లోని వ్యాధి పక్షిచేయుటవలన వ్యాధి కలుగును. గర్భగ్రంథి లోని వ్యాధి నామముగనేయుండి

తర్వాత కొంత కాలమునకు పనిచేయుట తగ్గిపోవును. అట్టి పరిస్థితులలో ఈ వ్యాధి సంభవించును.



కారణములు :—

యీ వ్యాధి కారణములు స్పష్టముగా తెలియవు. గతగ్రంథవి తీసివేసినపుడు యీ వ్యాధి ఉద్భవించ వచ్చును.

ఉద్యుక్త కారణములు :—

నామోస్యముగ యీ వ్యాధి 30-60 సం॥ ల మధ్య వచ్చును. స్త్రీలందు 30 సం॥ వఱకు వచ్చును. సంవత్సరం

వ్యయములు వ్యాధి వృద్ధి కుమారములునును వచ్చుచుండును.

వ్యాధి పరిశోధన :—

గర్భగంధి వడలిపోయి చిత్తుకొనును. పిమ్మటలి యిరలు చిన్నపిల్లలు పిల్లలందరి నీవధిముఖము నీతిరిచి పోవును. గర్భగంధివెనున్న వృద్ధుల ప్రసవ్యవర్తి ముండును. ఇందుచే గర్భగంధి వృద్ధులు ఎక్కువగా కల పడును.

లక్షణములు:—

వానూన్యమిదుగా ఈ వ్యాధి 40 సంవత్సరముల వయస్సుగలిగినవాడై యుండును. శీతశరీరమునందలి శక్తి పూర్తిగా నీగించును. బరువులేకును. బలవత్వమేర్పడును. నిర్లభము పొడిగానుండి ముద్దుబోతును. పీచు అధిక శీతలమును భరించలేరు. శరీరమంతయు బండ్లబొంట్ల వ్రచుమన గొప్పతో బాధపడుచుందురు. క్షుభ్రవాచి నొప్పిగా నుండును. వేడిగాలితో పీచు కొంత హాయిగ నుందును. ముఖము గుండ్రములు కళావహిణముగా నుండును. తను కంపులు లావుబొడుగుచే నిమాలిత నేత్రములు ముసకల నొచ్చు రించును. నెండునాలుకలు పలుచగానుండి కారితలప్పుయుండును, నెండునాలుకలు గండిబొర శబ్దము కంటిమందుండి వచ్చును. నాలుక బండ్ల బొరుగుచే మూడులు నీదానముగా వచ్చును. తల నీటిముఖము వలెను. నీ క్రింది వర్ణనము.

గర్భగర్భి చాల చిన్న కి యగును. బోగ ఎముకలకు
కొప్పుపడారము కలుగజేసినా. గుండె పెద్దదియగును. భ్రూ
మలయొక్క గోడలు పీయ్యును. నత్తపువ్వులు సామాన్య
ముగా పొచ్చును. నీటిగోగము పట్టుకుంటును. శరీర ఉష్ణ
గ్రతమూడ చాలు పుట్ట వలసిగాను. అత్యవసర చరమాప
చయ్యకము (B. M. R) చాల తగ్గును. నత్తపువ్వులందునలికొప్పు
పడారము (Cholesterol) వివిగముగ మూతచుండును.
నత్తము తగ్గుటచే కండ్ల పొందున పచ్చును. నీరుజునందు
తేలికధానువు కొద్దిగా పోవుచుండును. స్త్రీయందు గుఱు
వులు సక్రమముగా నుండువు.

ఇతర వ్యాధులనుండి నిర్ణయము:—

నిదికి ప్రత్యేకలక్షణములుండుటచే ఈ వ్యాధిని నిర్ణయించుట బహు సులభము.

విషమపరిస్థితులు:—

ఈ వ్యాధి నిదానముగా అభివృద్ధి చెందుటచే తిరస్కారముండకరమువలె గాను. కాని మనశ్శాంతిచల్యము కలుగజేయును. ఇతర వ్యాధులు సంక్రమించిన ఈ వ్యాధి ప్రమాదకరముగా పరిణమించవచ్చును.

వ్యాధి భవిష్యత్తు —

మేయను చికిత్స చేసినచో ప్రమాదము సంభవించదు.

చికిత్స:-

గతగ్రంథియొక్క గజమును కోణమున $1/4$ గ్రాను
చొప్పున ప్రారంభించి కోణము 2 గ్రానులవరకు మోతాదు
హెచ్చించవచ్చును. ఈ విధముగా న్యూథి నివారణయగు
వరకును మందు యిచ్చుచునే ఉండవలయును. ఈ చికిత్స
చేయునపుడు నీరును తరుచుగా తగుచుండును. మలబద్ధ
కము ఆహారము మార్చి సరిచేయవచ్చును.

రీడెల్స్ డిసీజ్ (Riedel's disease)

ఒక్కొక్కప్పుడు గతగ్రంథిలోని కొంత భాగము
గట్టిపడి ఇనుపముక్కలాగున తయారగును. గతగ్రంథి
యొక్క ఉపరిభాగము నున్నగానుండును. దాని సపమీమున
నున్న సుష్ణమగ్రంథులు ఏమియు మార్పుచెందవు. స్త్రీపురు
షులు ఈ న్యూథికి సమానముగా గురియగుదురు. ఆ గ్రంథి
బిత్తిడివలన కంఠమునందలి నాడలు మొత్తిడిచేయబడి
బధిరత్వమీర్పడును. గతగ్రంథి పాపునకు చర్మము అంటు
కొనియుండును. ఇతరన్యూథులనుండి ఈ న్యూథిని నిర్ణయిం
చుట బహుశక్యము. శస్త్ర చికిత్సచే గట్టిపడిన భాగమును
తీసివేసిన ఈ న్యూథి నివారణ యగును.

గతగ్రంథినుండి ఉద్భవించు కాయగండలు (Tumours):-

గతగ్రంథినుండి అనేకరకములగు కాయగండలు
పుట్టును. అందులో ముఖ్యమైనవి, ఎడికోమా, పైథోమీ

కార్మిన్-మా. ఇంను-మా. కార్మిన్-మా ఎక్కువగా వచ్చును. నాలుకయందుగాని ప్రసములయందుగాని మొదటగా పుట్టిన కార్మిన్-మాకు ఇచ్చట జీవకోశపు (Secondary) కొయ్య గండలు యీ గ్రంథియందు వృద్ధిపించవచ్చును. దీని ముఖ్యలక్షణములు గ్రంథి గట్టిపడుట చర్మము గ్రంథికి అంటుకొనిపోవుట ఇతర అవయవములకు బిత్తిడి తెచ్చుట మొదలగునవి. చెవియందు నొప్పివచ్చుట. దీనియందలి కొయ్యగండ ఎక్కువవేగముగా పెరిగిన మిక్కిలి ప్రమాద కరముగ భావించవచ్చును. మింగుడు పడుటకూడ చాల కష్టముగానుండును. ఈ వ్యాధికి శస్త్రచికిత్స చేయవచ్చును. శాని చాల ప్రమాదము. గళగ్రంథికి సార్కో-మా అను వ్యాధి సామాన్యముగ రాదు. వచ్చిన చాల ప్రమాదము.

గొంతుకమీద కణితి (Simple Goitre)

నిర్వచనము:—

గళగ్రంథియుక్త- ధర్మములయందు ఏమాత్రమును మార్పులేక గ్రంథి అంతయు సమానముగా పెరిగినయెడల దానిని గాయెటర్ అని అందురు.

కారణములు:—

ఈ కారణములను గురించి రెండు వాదములుకలవు. మనము త్రాగడి నీటియందుగాని, ఆహారమునందుగాని థియోడిన్ అను పదార్థము లోసించిన యీ వ్యాధి కలుగు

వది లోన నాడును. నీటియందు కిక్కిరియునగాని చేతుల పదా
నములుగానియున్న ఈ వ్యాధి కలుగవచ్చునని తెలిప
సాగెను. ఏని ప్ల్యుర్సను ఆహారమునందుగాని నీటియందు
గాని అయిడిస్ అందించుచేతనే ఈ వ్యాధి కలు
గుచున్నది. ఎందుచేతననగా యీ వ్యాధిలో బాధ
పడువాడు ప్రాగు నీటియందు అయిడిస్ కలిపి యిచ్చిన
యీ వ్యాధిరాదు.

ఉద్యుక్తకారణములు:-

సామాన్యముగ హిమాలయ ప్రదేశములయందును,
రాతి ప్రదేశములయందును ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా వచ్చును.
పిల్లలకును, నాశ్వనయస్సు వారికిని ఎక్కువగా వచ్చును.
గర్భిణీస్త్రీలకు వయస్సునందున్నవారికి పాలిచ్చు తల్లిలకు
ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా వచ్చును.

వ్యాధి నివారణ:-

గర్భిణిగంధి బోకేలిగా మరూచముగా పెరుగును.
గ్రంధిలోనున్న తిరలయందు అయిడిస్ కలిపి వగును. తిరల
యందున్న సూక్ష్మక కణములు నడలిపోవును.

లక్షణములు:-

మెదమీన కలిగి నిదానముగ పెరిగి పెద్దదియగును.
తరీరమాంశము నొప్పులుగ నుండును. మూటయందు మాంపు
కలుగును. దగ్గుకూడ యుండవచ్చును, మింగుడుపడినపుడు

వారికి వచ్చినవో ఆ ప్రదేశమునుండి మారువరికు అట్లయిండును. ఎడినోమా యను కొయ్యగంజ మిక్కిలి ప్రమాదకర పరిస్థితులకు దారితీయవచ్చును.

వ్యాధి భవిష్యత్తు:-

ఈ వ్యాధి ప్రచురణకావలసినది. ఈ యుగపు తీసివేయదు.

చికిత్స:-

ఈ వ్యాధి అయిదేని ప్రోసముచేసి సుచ్చులుచే ప్రోససిటికి అయిదేని నిలిసియిచ్చిన యీ వ్యాధి నివారణయగును. 50,000 గాల్ఫ్ల సేర్పకకు బడినను ప్రోసముల అయిదేని కలిపిన చాలును. స్కూలునందు దేబుప్ర పల్లలకు వసంతయుతుప్రసందును, శరద్దేబుప్రసందును రోజుకు 10 గయిసులు చొప్పున 10 రోజులు యిచ్చిన చాలును. కలిత్రుభమైన నీరుచుగాని, తాచి వివిధోసిన నీరుగాని తీసికొనిన యీ వ్యాధి రాకపోవచ్చును.

వ్యాధి నివారణ:-

అయిదేని చిన్న మోతాదులో తీసుకొనిన కొంత ప్రయోజనము కలదు. అత్యవసర చయాపచయక్రియ తక్కువగా నున్నవాడు అయిదేనిని సేవించుట చాల మంచిది. యుగాల్ప అయిదేని రోజుకు 10 గాల్ఫ్ల ప్రమాద 6 గాల్ఫ్ల చొప్పున తీసుకొనిన కొంత ప్రయోజనము కలదు.

నడినోమూ అను కాయగండి యండిన అపరిమనచేసి తన
వేయుట చాలమంచిది. నడినోమూ ఉండిన బియ్యం
ఇచ్చుట మంచిదికాదు. ఇట్లు ఇచ్చిన పిషాచం పరిస్థితులు
సంభవించవచ్చును.

గళగ్రంథి గ్రంథిలు. (Parathyroid)

గళగ్రంథి అమిగుల్ఫాగియన్ లుగాను చిన్న
గ్రంథులు కలవు. పిటిసే గళగ్రంథి గ్రంథులు అని అందును.
ఈ గ్రంథులయందు సూక్ష్మకణములు పరుసలు తీరి
యుండును. ఈ పరుసల మధ్యను రక్తవాహనములు ప్రవ
హించుచుండును. దీనియందు రండురకముల పరకణములు
గలవు. ఒక రకపు కణములయందు సూక్ష్మకేంద్రము
(Nucleus) చిన్నదిగా నుండును. రెండవరకపు కణముల
యందు సూక్ష్మకేంద్రము పెద్దదిగా నుండును. కుక్కలయందీ
గ్రంథులు పైరీయిడే నందు రూతుకొనిపోయి యుండును.
అందుచేత పిటిసే వేయవలయుట చాలానుర్లభము. కుందేళ్ళ
యందు ఇవి ప్రత్యేకముగా గళగ్రంథి సమీపముగా
నుండును. అందుచే గళగ్రంథిని ఈ గ్రంథులనుండి సులభ
ముగా వేరుపరచవచ్చును. ఈ గ్రంథులు గళగ్రంథిలో
వాతుకొనిపోయి యున్నను, దీనికి ప్రత్యేకభక్తములు కలవు.
ఈ గ్రంథులను తీరమునుండి తీసివేసినచో నాడిమండలము
సంబంధముకల "బుబు" లుగా వ్యాపించుచును. ఈ

వ్యాధి సంస్కృతయందు మిక్కిలి ప్రమాదముగా పరిణమించవచ్చును. ఈ వ్యాధిగలందు రక్తమునందలి సున్నము (Calcium) చాల తగ్గిపోవును. మూత్రమునందుకూడ సున్నము చాల తగ్గిపోవును. యొగ్రంథిరమునకీ సారమును సూదిబావ్రాశిచ్చిన సున్నపు చయూషచయ్యకయు (లి. యం. ఆర్.) తగ్గిపోవుటయేగాక వ్యాధి నివారణకూడ యగును. కీనినిబట్టిచూడ శరీరమునందలి సున్నమునకును యొగ్రంథి కీని బివిగ్రాభావ సంబంధము కలదని తెలియుచున్నది.

“క్లోల్ఫె” అను శాస్త్రజ్ఞుడు యొగ్రంథియందు పారాథైరాయిడ్ను అను అంతర్ద్రవము కలదని ముదాపుచేసి యున్నాడు. యొ అంతర్ద్రవము శరీరమునందలి సున్నపు చయూషచయ్యకయును ఫాస్ఫర చయూషచయ్యకయును (Phosphorus metabolism) సరిచేయునని తెలియుచున్నది. అట్టి సాక్ష్యమునకు సున్నము ముఖ్యకారణము. అట్టి సున్నమును విటమిన్ “డి” సహాయముతో జీర్ణముము లోనికి పిల్చుకొనును. కాని యొ విటమిన్ “డి” యొ అంతర్ద్రవముమీదికి. భర్తీపడునీ ప్రమాతమును చలింప జేయలేదు.

యొగ్రంథి ఎక్కువగా సరిచేయుటవలన సంభవించు వ్యాధి :—

హైపర్ పారాథైరాయిడిజం (Hyper-Parathyroidism)

అట్టి వ్యాధిగలందు అట్టి సారమునందు అంతయు

తలద్రోపుట విశేషన బద్ధకము సామాన్య లక్షణములు.
రక్తపు పోటుకూడ తక్కిపోవును. రక్తమువందలి యూరియా
మరియు సున్నము పోచును. ఈ వ్యాధిని యురేమియా
అను వ్యాధియని పొరపడవచ్చును.

ఈ గ్రంథి శక్తులవగా పనిచేయుటవలన కలుగువ్యాధులు:—

ఈ గ్రంథి శక్తులవగా పనిచేయుటవలన కలుగిన అను
వ్యాధి సంభవించునని మనము ఇదివరకే తెలిసికొని
యుంటిమి.

“టెటాని” (Tetany)

నిర్వచనము :—

ఈ వ్యాధి అనేక లక్షణములు కలిగి నాడీ మండల
సంబంధములలోను కండక సంచలనములోను చుండును.

కారణములు :—

దీనికి ముఖ్యమయినవి రెండు కారణములు గలవు.
1. నెత్తుటిలో సున్నము శక్తులగుట. నెత్తుటిలో సున్నము
శక్తులవయిన కాల్షియం సూదిద్వారా సిరలలోనికిగాని
కండకములలోనికిగాని ఇచ్చిన వెంటనే కండక సంచలనము
తక్కిపోవును. నెత్తుడులో కారము పేగులవయినకూడ ఈ
వ్యాధి వచ్చును.

ఉద్యుక్త కారణములు :-

గతాంతర గ్రంథములకు అంతర్ద్రవము లోపించినను
 యా వ్యాధి కలుగవచ్చును. గతగ్రంథవి శత్రుచికిత్సచే తీసి
 వేసిన పరిమితులయందుకూడ యీ వ్యాధి సంభవించ
 వచ్చును. క్రిచ్చ వ్యాధియందీ గతాంతర గ్రంథకూడ
 సేవించినచో యీ వ్యాధి కావచ్చును. విటమిన్ “డి” అహార
 ములో లోపించుటచేత కాలియం నదిగా శరీరములోనికి
 తీసికొనబడక పోవుటచేత యీ వ్యాధి సంభవించును.
 రికెట్సు, ఆస్టోమా లేషి కూ అనువ్యాధులు యీ కాలియం
 లోపమువలననే సంభవించును. రక్త గహణి కలరా, స్పూ
 అను వ్యాధులు యీ వ్యాధియొక్క విషమపరిస్థితులయందు
 ఉత్పన్నమగును. నెత్తురులో డొరములు ఎక్కువయినపుడు
 శరీరకోశమునందు సంబోధముకలిగి యీ వ్యాధిని కలుగ
 జేయును. హైడర్ నినియా అనువ్యాధి యీ వ్యాధికి
 సామాన్య కారణము. అనస్మార్తకమునందును, అధిక
 వ్యాధిగూమమునందును యీ వ్యాధి కలుగుచుండును.
 మిక్కిలి ఉష్ణ ప్రదేశములయందును ఆర్త్రైటిగల ప్రదేశములు
 యందును యీ వ్యాధి ఎక్కువగా వ్యాప్తికొని యుండును.
 క్లోరోఫోరము, సీసము, నల్లమందు యొడలగు విషములను
 సేవించినపుడుకూడ యీ వ్యాధి కలుగవచ్చును. కొన్ని
 గాడిగుండల వ్యాధులయందు యీ వ్యాధి సంభవించు
 చుండును. గడ్డిగుండల పోలిచ్చి కల్లాలయందు యీ
 వ్యాధి ఎక్కువగా కన్పించుచుండును.

వ్యాధి పరిశోధన :-

యీ గంభీరమైన వ్యాధి క్రిములు వ్యాపించి నను బుడిమియీ కణములు దండయాత్ర సల్పినను గత్త పాతము జరిగినను యీ వ్యాధి సంభవించుచుండును. బిక్కో-క్కో-పుడు ఇట్టి కానణములు లేకనే యీ వ్యాధి కలుగవచ్చును. సామాన్యముగా కండర సంచలనము ఇచ్చాకండరములందు కలుగును. యీ సంచలనముగాడులు ప్రకోపించుటచేతనో కండరములు ప్రకోపించుటచేతనో స్పష్టముగా తెలియదు. కాని జ్ఞానగాడులు చలనగాడులు కేందును సంక్షోభము కేందును. ఇవిచ్చా కండరములు ఇట్టి సంక్షోభముగోనికే పోగలవని చెప్పట మిక్కిలి సంత యాస్పదమైన విషయము. కంటిలోని కుక్కుములు, సున్నము కంటిలోనున్న కటకముపై పేరుకొని పోవుటచేత ఏర్పడు చున్నవి. మెదడునందలి గత్తవాహినులయందు సున్నము పేరుకొని పోవుటచేత యీ సంచలనము జరుగువని కొందరి అభిప్రాయము.

లక్షణములు :-

ఈ వ్యాధి చిన్నపిల్లలయందు కలెట్టు అను వ్యాధి వలన కలుగుచుండును. ఈ పిల్లలకు విశేషములు ఎక్కువ నగుచుండును. స్వరపీడికయందలి కండరముల సంచలనము ద్వారాగాని ఈమల (Convulsions) వలనగాని ఈ వ్యాధి ప్రదర్శితమగు చుండును. గళ్ గండ్లిపై శత్రు

చికిత్స ఇయినతర్వాత పెద్దవారియందు ఈ న్యూనిటికి
 క్షయము ప్రదర్శించబడుచుండును. ఇది సామాన్యముగా
 ప్రేళ్ళయందు తిమ్మిగులు చురుకులు పోటులు కలిగి
 యుండును. ఒక్కొక్కప్పుడు పొటనకేలిని అరచేరికి అడ్డ
 ముగా మడిచి గట్టిగా గుప్పిలిచిరించి తీవ్రముగా బాధ
 పడును. పాదములుకూడ గట్టిపడి చీలమండ వద్దనున్న
 కీలుబొంబులు తిరిగి కాలివేళ్ళు గట్టిగా ముడుచుకొనిపోవును.
 శరీరమందలి అనేక కండరములలో సంచలనము కలిగి ముఖ
 మునందు పెదవులయందు కండరములు గట్టిగా సంకోచించు
 కొని మాట్లాడుటకు మ్రింగుటకు బహుశక్తియుగా నుండును.
 ఈ సంజ్ఞము ఆశస్యముగా సంభవించ వచ్చును. ఇది
 స్పృహ ఉండవచ్చును. లేదా లేకపోవచ్చును. దృష్టి
 మాంద్యమేర్పడి క్రమముగా శక్తియులచేత తగ్గిపోవును.
 పాదాంగుశ్యధరాస్థుల కీళ్ళయందును, కరాంగుశ్య ధరాస్థుల
 కీళ్ళయందును ఈ సంజ్ఞము ఎక్కువగా కనబడును.
 మోచేతికీళ్ళు ముందేతికీళ్ళు సంచలనియుండును.
 మోకాళ్ళు వంగవ నిటనిలువుగా స్తంభములవలె నుండును.
 చీలమండవద్దనున్న కీళ్ళు శరీరము వైపునకు తిరిగి వేళ్ళు
 ముడుచుకొని పాదము పుటాకారము దాల్చును. పెదవులు
 (Corners of the Mouth) పడించుకొనిపోయి పెదవులు
 బయటకు త్రోసికొని వచ్చును. గర్భకుహరమునందలి
 కండరములు విశ్రాంతమునందలి కండరములు హృదయ
 కుహరమునందలి కండరములు ఈ సంచలనమునకు గురియై

విచ్ఛేదన నిశ్వాసములు స్తంభించుకొనిపోవును. నేత్రములు ప్రక్క-లకు విరిగిపోవును. ఇది నిర్వివేకముగా ప్రాప్తించిన నంతములు చెడిపోవును. నాభిముఖ కాంతి విహీనమగును. కేశములు పూడిపోవును. నేత్రములయందు అంతర్ కుసు మములు ప్రారంభించును. పెద్దనాళియందవలన తీవ్రమైన ఉబ్బింపు (Spasms) కలుగజచ్చును. ముఖనాడి (Facial Nerve) క్షకోపింప చేయబడిన కలస్తలు, కిను రప్పలు, బుగ్గలు, నడుమడుమక్క, గోళ్ళు సంవలనముచంది కండరములన్నియు సంక్షోభము గాంచును. చాచినదానికొనిన చిన్న బుబ్బుకొటి నొట్టపడును. హస్తము అకస్మికముగా లేచి పొంచి పట్టి కండరములన్నియు సంవలన నిత్య గాంచును. ప్రతీతి భలకమును వంచి మోకాలును చాచిన కాలియందలి కండరములన్నియు సంవలనము చెందును. జాన నాడులను ఉద్దీపింపచేసిన దానికి సంబంధించిన కండరము లన్నియు సంవలనము చెందును. దీనిని “హాఫ్ మేస్సే సైను” అని అందురు. శత్రుచికిత్స తరువాత 100 C. C. నెయ్యిరులో 7 మిల్లిగ్రాముల సున్నము మంత్రమే యుండును. సున్నములేగినవలన శక్తికమునందు భాస్వరము హెచ్చును. కొన్ని కేటమల “టెటస్” ల యందు సున్నము ముడుములు గనె యుండి భాస్వరము హెచ్చును.

ఇది న్యాయముగానికి ఈ న్యాయనే వేరుమరచుట :-

స్వరకేటమి కండర సంవలనమువలన, ప్రత్యేక కండర సంవలనమువలన నున్నవి తెలియగా నిర్ణయించవచ్చును.

చిన్నపిల్లలకు యిచ్చిన వ్యాధుల ఈజ్జులనుండి ఈ వ్యాధిని నిర్మూలించుట కొంచెము కష్టసాధ్యము. తిండి సామాన్యముగా స్వేదనాతేజ్జత యైతిగా తెలివి తేటలు కలిగియుండును. ముషినక విషపదార్థము తీసుకొనినప్పుడుమూత ఈ నిశమగి ఈజ్జులకలుగును. శనుశ్వాయుప్రసందంకరము ఈ నిశమగి కంఠర సంచలనము కలుగును. కాని నైన ఆవహరించిన అక్షణములనుబట్టి ఈ వ్యాధిని తేలికగా నేరుపరచనచ్చును. అపస్మాగకముకరము బిక్క-క్క-వ్యాధు ఈ వ్యాధిని పోలి యుండును.

విషమ పరిస్థితులు :-

మరిల మిరిల ఈ వ్యాధి నచ్చుచుండును. ఈ కంఠర సంచలనము లే నిమిషములు మొదలు కొన్ని గంటల వరకు నుండివచ్చును. కంటిలోని శుక్లములు యీ వ్యాధి తరచుగా నచ్చుటచేత ఇది మిక్కిలి విషమ పరిస్థితియని చెప్పవచ్చును.

వ్యాధి భవిష్యత్తు :-

యీ వ్యాధి మిక్కిలి ప్రమాదకరమగు వ్యాధులలో నొకటి. చిన్నపిల్లలయందు స్వరపేటిక సంచలనము వలనను ఈజ్జులవలనను ప్రాణహాని కలుగజేయును. పెద్దవారి యందు ఈ వ్యాధి మూల బిచ్చులో కలిసివచ్చిన మిక్కిలి ప్రమాదకరముగా నుండును. ప్రసవ సమయమున ఈ వ్యాధి కలుగించుటకు ప్రాణహాని గలిగి గంభీరము.

చికిత్స తరువాత ఈ వ్యాధి కలిగిన విషమ పరిస్థితులు
దాపురించ వచ్చును.

చికిత్స: నిరోధ మార్గములు:—

చిన్నపిల్లలయందు రికెట్సువ్యాధి రాకుండు నివారణ
చేసిన యీ వ్యాధి రాకపోవచ్చును. శస్త్రచికిత్సలయందు
తగిన జాగ్రత్తి వహించిన యీ వ్యాధి సామాన్యముగా
రాదు.

నివారణ మార్గములు:—

కండర సంచలనము ఎక్కువగానున్న క్లోరోఫారము
నిచ్చి తాత్కాలికముగా గాఢపచుచును. ఈ వ్యాధియందు
నల్లమందునేమాత్రమును ఉపయోగించరాదు. రక్తము
నందు సున్నము తక్కువగానున్న, కాల్షియం ఎక్కువగా
కలిగిన పదార్థములను, అనగా పాలు, పుష్క, ఆమకూరలు
ఎక్కువగా నివ్యవలయును. చిన్నపిల్లలకు రోజునకు ఒక
గ్రాము సున్నము అవసరము. పెద్దవారికి $\frac{3}{4}$ గ్రాము
మాత్రమే చాలును. గాలనులో నాలుగవవంతు పాలు
1 గ్రాము సున్నముకలిగి యుండును. కాన పిల్లలు $\frac{1}{4}$
వంతు గాలను పాలు ప్రతిరోజును తీసికొనవలయును. సున్న
మును కాల్షియం లాక్టేటు రూపమున పూటకు 5 గ్రాము
నుల కొప్పున పూటకు పూటలు, ఇవ్వవలయును లేక
రోజుకు కాల్షియం క్లోరైడ్ 10 సి.సి. కొప్పున

న్యూట్రలైజేషన్లు ఖచ్చితంగా తగ్గివరకును సూచి ద్వారా
 నిరంతరం ఇవ్వవలయును. సున్నము నోటిద్వారా ఇచ్చు
 నపుడు నిటమిను 'డి' కూడ ఇవ్వవలయును. ఆప్టిలిను
 విశ్మలు నోజుకు రెండు నొప్పన అయిదు రోజులు ఇవ్వ
 వలయును. 100% రక్తములోనున్న సున్నము 6 మిల్లిగ్రాముల
 కన్నతక్కువగా సున్నము గ్రంథి అంతర్గతమునుకూడ Parat-
 hormone) ఇవ్వవలయును. రక్తములోనున్న సున్నమును
 ప్రతి రెండు పూజు రోజులకు నిర్ణయించుచుండవలయును.
 తేనెయెడల మాత్రపిండమునందు సున్నపురాళ్ళు (Stones)
 ఏర్పడవచ్చును. ఈ గ్రంథి అంతర్గతము నోటిద్వారా
 ఇచ్చిన ఏమాత్రమును పనిచేయదు. ఎందుచేతననగా జీర్ణ
 కోశమునందున్న జీర్ణరసములు ఈ అంతర్గతమునుహరించి
 నేయును. కంటిలో శుక్లములు ఏర్పడిన నేత్ర వైద్యునితో
 శస్త్ర చికిత్స చేయించుకొనుట మంచిది. మలబద్ధక మేర్ప
 డిన ఎనిపూ చేయవచ్చును. శాంతమును కలుగజేపెడి
 మందులలో నొకటైన క్లోరాల్ హైడ్రేటుని రోజుకు రెండు
 పూజులు ఇవ్వవలయును. జీర్ణకోశము పెరిగిన లోనికి ఒక
 పబ్బరు గొట్టమును నొప్పించి 'సైటెనుతో' కడిగించుట
 మంచిది. రక్తమునందలి సున్నము సరిపడిన పాళ్ళకువచ్చి
 నను అంతకాలమువరకు సున్నము ఎక్కువగా గలిగిన
 ఆహారదానములను తీసుకొనుచునే యుండవలయును.
 దీనిని ప్రస్తుతముండు ఎక్కువగా బొగ్గుపులుసు గాలియున్న
 యుటల ప్రతి ఆహారమునకు ఇవ్వవలయును. పోరములు

రక్తమునందు ఎక్కువగానున్న ఆమ్లములు ఇవ్వవలయును. ఆమ్లములతోబాటు డిక్లోజ్ కూడ ఇవ్వవలయును. తిమోనియం క్లోరైడ్ ప్రతి ఆరుగంటలను 1/2 గ్రాము చొప్పున ఇవ్వవలయును. నాలుగు గ్రాములు చొప్పున నీళ్ళలోకలిపి గుడముద్వారా ఇవ్వవలయును. పరిస్థితి విషమముగానున్న క్లోజల్ కాల్సియంను సరలద్వారా ఇవ్వవలయును.

మూత్రపిండోన్నత గ్రంధులు (Suprarenal glands)

దీనికి ఆకస్మిక గ్రంథియనికూడ పేరుకలదు. మూత్రపిండములపైన బోపీవలె ఈ గ్రంధులుండుచే దీనిని మూత్రపిండోన్నత గ్రంధులు అందురు. ఈ గ్రంథియందు బహిర్భాగమనియు (Cortex) అంతర్భాగమనియు (Medulla) రెండుభాగములు కలవు. ఈ రెండుభాగములు ప్రత్యేకధర్మములుగల అంతర్భాగములను ఉత్పత్తిచేయును.

సూక్ష్మకణ అంతర్నిర్మాణము:-

బహిర్భాగమునందు బహుముఖములు కలిగిన జీవకణముల వరుసలు తీర్చిఉండును. ఈ కణములయందలి కేంద్రభాగము (Nucleus) మిక్కిలి ప్రాముఖ్యము గల్గియుండును. కణములయందలి జీవపదార్థమునందు క్రొవ్వు పదార్థ మధికముగ నుండును. ఈ సూక్ష్మకణములన్నియు మూత్రపిండములగుండెగ్గడియున్నవి.

అంతర్భాగమునందు సూక్ష్మకణజాలము ప్రవహము
లేర్పి పీర్చడియున్నది. ఇందు బహుముఖములు కలిగిన జీవ
కణములు వివిధాకృతులు కలిగిన జీవకణములు కలవు. ఇవి
ముదురు గోధుమవరము కలిగియుండును. ఈ కణజాల సం
క్తులమధ్య రక్తవాహినులు ప్రవహించుచుండును. చేపల
యందీ గ్రంథిలేదు.

బహిర్భాగమునందు అనేక అంతర్ద్రవములు కల
వనియు అవి ఇంకను పరిశోధన చేసినగాని స్పష్టముగా
వ్యక్తముకావని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము. ఈ భాగము
నకును పోషకగ్రంథికిని అవినాభావ సంబంధము కలదని
ఇదివరలో మనము తెలిసికొంటిమి. ఈ భాగము శరీరము
నుండి తీసివేసినచో రహస్యావయవములు క్షీణించిపోవును.
రక్తమునందలి యూరియా హెచ్చుగును. ఆకలి మందగిం
చును. రక్తపుపోటు తగ్గిపోవును. శరీర ఉష్ణోగ్రత తగ్గి
ఒక్కొక్కప్పుడు ప్రాణాపాయముకూడ గల్గును. ఈ గ్రంథి
ప్రకోపించిన పిల్లల రహస్యావయవములు పెద్దవియగును.
పెద్దవారి అవయవములు సంక్షోభము చెందును. చిన్నపిల్ల
లకు యశావనము సంప్రాప్తమగును. వారికి యశావన
పుబ్బుదులు సంప్రాప్తమగును. వారికి యశావనపు
బుద్దులు సంప్రాప్తమగును. ఇది స్త్రీలయందు సంభ
వించిన పురుషులక్షణములు ప్రాప్తించును. గడ్డము
వచ్చుట, మీసములు వచ్చుట చివరకు నడకలో సహితము
మగవారి నడకవలె నుండును. దీని అంతర్ద్రవము బాగుగా
లోపించిన “ఎడిసన్స్” వ్యాధి వచ్చును. పిండిపదార్థము

యొక్క చరూపచరూపియ కూడ ఈ భాగమునిూదనే ఆధారపడియుండును. యీ భాగమునందు విటమిను “సి” ఎక్కువగా నిలువచేయబడును.

అంతర్భాగము:-

దీనినుండి “ఎ. డి. నెల్సన్” అను అంతర్ద్రవము తయారుగును. 1894 సంవత్సరమున “షాన్” మరియు “ఆలివర్” అను శాస్త్రజ్ఞులు ఈ అంతర్ద్రవమును ప్రథమముగా తయారుచేసిరి. తర్వాత “ఏ. బుల్” మరియు తాకమెన్ అను శాస్త్రజ్ఞులు ఈ అంతర్ద్రవమును పరిశుద్ధమైన రూపమున తయారుచేసి ‘ఎ. డి. నెల్’ అను పేరుపెట్టిరి.

ఈ అంతర్ద్రవము మిక్కిలి శక్తివంతమయినది. మిల్క్ గ్రాములో శతాంశమును శరీరములోనికి సూది ద్వారా ఎక్కించిన వెంటనే రక్తపుసోటును హెచ్చుచేయును. రక్తనాళములన్నియు సంకోచించును. సహజేదన నాడిమండలము ప్రకోపింపజేసిన ఏవిధమయిన లక్షణములు ఉత్పన్నమగునో అట్టి లక్షణములు ఈ అంతర్ద్రవమును శరీరములోనికి ఇచ్చిన పోతసూపును. ఈ అంతర్ద్రవమున శరీరములోనికి ఎక్కువగానిచ్చిన కారణమునందలి పిండిపదార్థము నెత్తురుద్వారా కండరములకు పంపబడును. ఈ ఆహారము దహింపబడుటవలన కండరములకు శక్తివచ్చును. ప్రత్యేక ఆకస్మిక పనులయందు ఎక్కువశక్తివచ్చుటకు ఈ అంతర్ద్రవమే కారణము అగుచున్నది. ఈ అంతర్ద్రవము

వలన కనుపాప పెదదియగును. వెంట్రుకలు నిక్కబొడుచు
 కొనును. గుండె వేగముగా కొట్టుకొనును. గాలిగొట్టము
 త్వాసకోశము వికసించి ఎక్కువగాలిని తీసికొని ఎక్కువ
 బొగ్గుపులుసు గాలిని విసర్జించును. అందుచేతనే దీనిని ఉబ్బ
 సపు రోగులకు సూచిద్వారా ఇచ్చెదరు. గుండె ఎక్కువగా
 కొట్టుకొనుటవలన ఎక్కువ ఆహారము ఎక్కువ ప్రాణవా
 యువు వివిధములయిన కండరములకు పంపబడును. శీరకోశ
 మునకు ప్రేగులకు రక్తమును తీసికొనివెళ్ళు రక్తనాళములు
 సన్నగిల్లును. అందువల్ల శీర్షక్రియ మందగించును. జీనకో
 శమునకు రక్తపు సరఫరా తగ్గుటచేత కండరములకును,
 మెదడునకు రక్తము అధికముగా ప్రసరించును. అధిక రక్త
 ప్రసరణచే కండరము లెక్కువగా పనిచేయును. మెదడు
 ఎక్కువగా ఆలోచించును. మనము పోట్లాడినపుడు కోపము
 కల్గినపుడు రక్తముఎక్కువగా ముఖమునకు ప్రవహించును.
 మనలను ఆకస్మిక ఆపదలనుండి రక్షించుటకు రక్తమునందు
 కొన్ని మార్పులు వచ్చును. ఉదాహరణ పరిస్థితులయందు మన
 శరీర మందేభాగమయినను తెగిన యెడల నెత్తురు త్వరగా
 గడ్డకట్టును. చర్మమునకుపోవు రక్తము తగ్గిపోవును.
 అందుచే చర్మము తేల్లబడును. ఎక్కువగానున్న రక్తము
 కండరములకు పంపబడును. ఈ మార్పులన్నియు ఈ అంత
 ర్ద్రవమువలననే జరుగును. ఇట్లు ఆపదనుండి అతి త్వరగా
 రక్షించుకొనుటకు శరీరమును సిద్ధముచేయును. అందుచేతనే

దీనిని ఆకస్మిక అంతర్ద్రవము (Speed Hormone) అని అందురు.

మూత్రసంకోశ్చిత గ్రంథులవలన కలుగు వ్యాధులు:----

ఈ గ్రంథి ఎక్కువగా సనిచ్చేయుటవలన కలుగు వ్యాధులు:-

బహిర్భాగపు కణితెలు

ఈ గ్రంథులయందు ఎడినోమా, కార్చినోమా అను కణుతులు పుట్టుచుండును. ఈ కణుతులు కలుగుటవలన పురుషులకు స్త్రీ లక్షణములు వచ్చును. ఇది పిల్లలయందును పెద్దలయందును సంభవించవచ్చును. మగపిల్లలకు ఇట్టికణుతులు పుట్టిన వారికి ఆడంగిమాటలు స్త్రీలముఖవర్చస్సు మొదలగు స్త్రీల లక్షణములు వచ్చును. ఆడపిల్లలకు ఈ కణుతుల కలిగినవారికి మగలక్షణములు వచ్చును. వీరికి ఋతువులుండవు. వారి ముఖవికాసము పురుష ముఖవికాసమును పోలియుండును. కంఠస్వరము గంభీరముగనుండి పురుష స్వరమును పోలియుండును. కావ్యాద్రియందలి అధఃలేశములు ఎక్కువగా అభివృద్ధిచెంది పురుషుని అధఃలేశములను పోలియుండును. ధగనాసిక పెద్దదియగును. శరీరము మృదుత్వమును కోల్పోయి, కఠినత్వమేర్పడును. ఇదియే పెద్దవారియందు సంభవించిన స్త్రీ ప్రకృతిపోయి పురుషప్రకృతి ఏర్పడును. ఇట్టివారి మాత్రమునందు చిక్క-ర ఎక్కువగా పోవుచుండును. రక్తపురోయి రాచును.

ఇట్టివారికి ఎన్నోరే పొటో తీసిన అ కణితి కనబడును. వీరి మూతమును పరీక్షించిన పురుష అంతర్ద్రవములు కనుపించును. ఈ కణితిని శస్త్ర చికిత్సచేసి తీసివేసినచో మరల మామూలు స్త్రీ లక్షణములు ఏర్పడును.

అంతర్భాగమునందలి కణుతులు

ఒక్కొక్కప్పుడు అంతర్భాగమునందుకూడ కణుతులు కలుగుచుండును. ఈ కణుతులవలన నాంతులు, చమటలు, జ్వరము, వికారము, భయముకలుగును. ఇందుకోన్ని రకములు చిన్నపిల్లలయందుకూడ కలుగవచ్చును. దీనియందు కణితెలు కలిగినప్పుడు ఇదే రకమగు కణితెలు కారమునందుకూడ ఏర్పడవచ్చును.

ఈ గ్రంథులు తక్కువగా పనిచేయుటవలన కలిగిడి వ్యాధులు :

కంఠసర్పి, సన్నపాతము, కలరా ఆదిగాగల వ్యాధులయందు ఈ గ్రంథి తక్కువగా పనిచేయును.

ఈ గ్రంథులు తక్కువగా పనిచేయుటవలన ముఖ్యముగా కలిగిడి న్యాధిని 'ఎడిసన్సు' న్యాధి అని పిలుతురు.

ఎడిసన్న వ్యాధి

నిర్వచనము:-

అతిసారము, జలసంసత, చర్మమునందలి చిన్న మచ్చలను ఈ వ్యాధి కలిగియుంచును.

కారణములు:-

మూత్రపిండ్లో నన్నితగ్రంథి క్రిమ్య-వగా పనిచేయుట వలన ఈ వ్యాధి సంభవించును.

వ్యాధి పరిశోధన:-

ఎడిసన్ అను వైద్యుడు 1885వ సంవత్సరమున ఈ వ్యాధిని కనిపెట్టెను. ఈ గ్రంథులయందు సవాయిమేహపు కొయ్యగంజి, కలిగెను, అయినచో పురుగు కీని సరకు న్యాపించినను, చర్మరహితము అను కొయ్యగంజి కీని యందు పుట్టెను, ఈ వ్యాధి కలుగునని ఈయన ప్రతిపాదించి యున్నాడు. దీనియందు రక్తపువ్వు గట్టెటకు శరీరమునందలి గోడీయం అను భాగము పువ్వుటచేతనే అని ఈయన చెప్పియున్నాడు. నీటి వయావచయక్రయ రక్తమునందలి హూరియా, రక్తమునందలి డొరములు, సంక్షోభమునందుండుటచే ఈ వ్యాధి సంభవించును. అందుచేతనే మిక్కిలి బలవంతకరూడే పర్యవసాదము. దీనియందు ఏమియు “స్వి” క్రిమ్య-వగా కలుగుచుండుటచే శరీరమునందు మచ్చలు పర్ప

జను. రక్తనాశిములు న్యాకోచము చెందుటచేకూడ ఈ మచ్చలు ఏర్పడవచ్చునని కొందరి అభిప్రాయము.

లక్షణములు:-

రోగి సామాన్యముగా 20-40 సం॥ల వయస్సునుండి ఉంటును. ఈ రోగినిలకు అకలి మందగించి, బలపీనవడి చిక్క పోవుచును. పర్మము నల్లబడి, కాలుచేతులు నల్లబడును. చెర్మమునూన చిన్న చిన్న మచ్చలు పుట్టును. కమినములు, విలచినములు ఎక్కువగా నుండును. చాలా తరుదుగా ఈ న్యాధి తీరుణవ్యాధిగా వర్ణింపబడును. రోగి నున్న బలవ్ర శక్తిపోవుచుండును. చెర్మముపైను అడవి బొడముకాయ రంగున రోలుమచ్చలు పుట్టును. ఈ మచ్చలు ఎక్కువగా ముఖమునందును, చేతుల వెనుక భాగమునందును, పరికలయందును, చూచుకొనుల చుట్టును, ముక్కుచుట్టును, కావూర్చిపైను, నడుముచుట్టును ఎక్కువగా నుండును. నల్లని చిన్నమచ్చలు ముంకేతులపైను గోచరించును. పొల్లిమచ్చలు అచటచట నుండును. ఈ మచ్చల పైను పెండ్లుకలు ఎక్కువగా పుట్టని రంగుతో పెరుగును. నాలుకనూన పరివంధి రంగుగల్గిన చిన్నమచ్చలు పుట్టును. ఇదేవ్యాధి మచ్చలు నోటియందలి క్షేష్మపుష్పాన మూలన, పొంగుష్మపైను, అనములోన, యొనిలోన క్షేష్మపుష్పానపై చూడవగును. రక్తపురోలు సామాన్యముగా ఎక్కువగా నుండును. ఇది చేగముగానుండి పుట్టి

మ గత శక్తియుండును. ఇట్టివానికి ఎక్కువ పొటో తీసిన త
గ్రంథులయందు సున్నపురాయి కనపడును. నెత్తురు చాలా
వరకు మారిపోయి కలువబడును. శ్లెష్మణములు పొచ్చును.
రక్తమునందలి ఎర్రాదిగా, మాంసకృత్తులు పొచ్చును.
నెత్తురులోని పోడియం లిను థాసువు శక్తి, పొటాసియం లిను
థాసువు పొచ్చును. నీరు 1008 మొదలు 1012 వరకు
సాంద్రత గలియుండును. శ్లెష్మణములు, స్వేదధానువు
కొద్దికొద్దిగా మూత్రములో పోవుచుండును. చరమాపదము
క్రియ మందగించును.

ఇతర వ్యాధులనుండి నిర్ణయము:-

ఇది కుంభసాండువును పోలియుండును. కాని రక్త
పరీక్ష చేసిన సులభముగా నిర్ణయించవచ్చును. పాషాణము
మొదలగు విషయములు తీసికొనినకూడ అతిసారము వచ్చి
ఈ వ్యాధిని పోలియుండును. తీరకోశమునందు “కార్మి
నోమా” అను కణితి ఉన్నప్పుడైన ఈ వ్యాధికి సరిపోవు
లక్షణములు కనపడును. తీరకోశరసములను పరీక్ష చేసి
కానియందు పాషాణమున్న అట్టివాడు పాషాణమును తీసి
కొనినట్లు గ్రహించవచ్చును. పోడియంలో ఎక్కువ పొటో
తీసిన “కార్మి నోమా” ఉన్నది తెలిసి వెలిసికొనవచ్చును.

విషమపరిస్థితులు:-

ఈ వ్యాధి నామ వ్యయముగ అభివృద్ధి చెందుచు ఇతర
వ్యాధులు సంక్లిమించినప్పుడు మిక్కిలి ప్రమాదముగా పరిణ

మిగిలినది. అదియుగాక మునుపటి వ్యాధిమందు వాని అను
దుగా వచ్చును.

వ్యాధి భవిష్యత్తు:-

ఇది చాలా ప్రమాదకరమగు వ్యాధులలో నొకటి.
బిల్వ-కీ-వల్లడు కొన్ని వారములలోనే ప్రాణాపాయమును
కలుగజేయును. కొన్ని పరిస్థితులయందు సగవత్సరముల తర
బడి యుండి వ్యాధినివారణ కావచ్చును. యీ గ్రంథి ఒడలి
పోయిన మరల సజీవమును పొంది అనుమాన పరిస్థితులు
ఏర్పడవచ్చును. యీ వ్యాధిలో యీ వ్యాధి సంప్రాప్తిం
చిన అన్నిటి వాయువు తోడైనట్లు విక్రియ ప్రమాదమును
కలుగజేయును. నయిన చికిత్సవిచ్చిన యీ వ్యాధి నివా
రణ కావచ్చును.

చికిత్స:-

ఈ గ్రంథియొక్క పారమును యిచ్చిన వ్యాధి
తగ్గుట ప్రారంభించును. దీనితోకాటు సామాన్యపు ఉష్ణము
ఎక్కువగా నీకును ఇవ్వవలయును. పోటాసియం తగ్గించ
వలయును. సోడియం అను వాతువు ఈ వ్యాధిగ్రస్తునకు
ప్రాణప్రదమునంటిది. పోటాసియం ఈ గ్రంథి మరణము
నంటిది కాన పోటాసియం తీసుకొనకూడదు. "యూరార్థిన్"
అను ఔషధమును నిరలచ్యారా ఇచ్చిన విక్రియ ఉపయోగ
వదును. ఉష్ణ గ్రంథి 5 గ్రాముల తోడ్పడ మూడుసార్లు

ఇవ్వవలయును. ఇది శత్రుగతుడైన ఎక్కువగా నీరు ఇవ్వ
వలయును. ఎక్కువ నీరు, ఎక్కువ ఉప్పు యిచ్చిన మనిషి
ఎక్కువగా లాభమునుండే బలహీనమగును. ఇట్టి విషమస్థి
స్థితులు రాకుండా నైద్యుడు కొన్ని వారమున కొకసారి అయి
ధును పరీక్ష చేయుచుండవలయును. ఇట్టివారు పొటాసియం
కలిగిన ఆహార పదార్థములను విషేధించవచ్చును. అనగా
బఠాణీలు, చిక్కుభి, పెండివకాయలు, చాక్లెటులిశ్యలు
తినరాదు. వ్యాధి విషమించిన కొన్ని వేడినీటి కాపు పెట్ట
వలయును. సిగరెట్లారా డెక్లొజ్ అను పదార్థము నివ్వ
వలయును. ఈ గ్రంధికి యవ్యాధి సంభవించిన ఈ
గ్రంధిని, ఈ గ్రంధికి సమీపముననున్న మూత్రపిండమును
శస్త్రచికిత్సచేరి తీరివేయవలయును.

తైళవగ్రంధి (Tymous)

ఇది చిన్నపిల్లలయందు ఉండి పెద్దవారియందు
క్షీణించిపోవును. అందుచేతనే దీనిని తైళవగ్రంధి యని అం
దును. ఇది కొమ్మునకు నెమక భాగమున ఉండును.
యుక్త వయస్సు రాగానే పండుదిశకు తీరించిపోయి ప్రయో
జనరహిత మగును.

నిర్మాణము:-

ఇది రెండుభాగములు కలిగి పంథిబంధన కణములచే
కలువబడి యుండును. ఈ భాగమును బహిర్భాగమనియు,

లోపలిభాగమును అంతర్భాగములను అందును. బహిర్భాగము సుషుమ కణములచేత నింపబడియుండును. అంతర్భాగము తొత్తులు కలిగిన కణములచేత నింపబడియుండును. ఈ గ్రంథి 14 సం॥ వరకు పెరిగి, 50 సం॥లు వచ్చునాటికి పూర్తిగా అంతర్భాగమైయుండును. ఈ గ్రంథిని శరీరమునుండి తీసివేసిన పిల్లలకు ఎక్కువగా త్రొవ్వ పెరుగుటయు, మందకొడి కావటము, చివరకు గుండె ఆవిపోయి మరణించుట కూడ తటస్థించును. చనిపోవునాటికి పీడ శీఘ్రించి శల్యగతులగుదురు. యీ గ్రంథి శరీరములోని ఎముకలు పెరుగుటకును, కండరములు బిడబిడయగుటకును ఉపయోగపడును. ఇది రహస్యవాయువములను ఎక్కువగా పెరుగ నీయక తన స్వాధీనములో నుంచుకొనును. అందుచేతనే పిల్లలకు కామోద్రేకము గలుగదు. ఈ గ్రంథి కొంతమంది పెద్దవారియందు శీఘ్రించక అల్లె యుండును. అట్టివారికి కామోద్రేకము ఎక్కువగా నుండదు. వీరి బరువు పాలుగు రెట్లుగును. ఇది చిన్న పిల్లలయందు ఎక్కువగా పెరిగిన గాలి గొట్టముపై వత్తిడిచెచ్చి త్వరకు అవరోధము కల్పించును. బహిర్మేత్రీవ్యాధి యందును, ఎడిమస్సు వ్యాధినందును ఈ గ్రంథి ఎక్కువగా పెరుగును.

ఈ గ్రంథివలన కలుగు వ్యాధులు:-

ఈ గ్రంథి ఎక్కువగా పెరుగుటచేత “స్ట్రూమ్ లింఫేటికస్” అను వ్యాధి కలుగును. Status - Lymphaticus

అక్షణములు:-

యీ గ్రంథ పురుగుటచేత గాలిగొట్టము బాగుగా నొక్క-బడి శ్వాస తీసికొనుట చాలా కష్టమగును. యీ వత్తిడి విపరీతముగానున్న బుక్క-కొక్క-పుడు అకస్మిక నుర-ణముగూడ సంభవించవచ్చును. ఈ న్యూఫ సంభవించి నప్పటికిని పోషకగ్రంథ, మాత్రపింజోన్నతగ్రంథ, ఎక్కు-పగా పనిచేసిన ఈ న్యూఫ నివారణయగును. ఎక్కులే పోటో-టీసిన యీ గ్రంథ పెరిగినదీ, తేలిక కష్టముగా తెలియును.

ఈ గ్రంథయొక్క కణితాలు:-

నీని యండనేక కణములగు కణితాలు పుట్టవచ్చును. ప్రోమోమా, ప్రోబోమా, కార్మినోమా, సార్మోమా ఇందు ముఖ్యమైనవి. ఈ కణితాలు పురుగుటచేత గాలిగొట్టము నొక్క-బడి పైన నివరించిన అక్షణము లుత్పన్నమగును.

చికిత్స:-

శస్త్రచికిత్సచేసి ఈ కణములను తీసివేయవచ్చును. శస్త్రచికిత్స కష్టమగుచో ఎక్స్రేనేను పంపించి కణములను కరిగించవచ్చును.

అండాశయము (Ovary)

నీని అండాకోశమునయు, తీసికొని కోశమునయు ఉండును. ఇది స్త్రీల అండాశయమున ఉండును. ఇది కంటి

కలవు. ఇవి మిశ్రమగుంథులు. కోశికామే (Ovum) పిని బహిష్కరించును. ఇది స్త్రీ జననోద్ధియ భాగములలో చాల ముఖ్యమయినది. ఎందుచేతననగా, స్త్రీ ఆకారమునకు, స్త్రీ వర్చస్సుకు, స్త్రీ శక్తి కక కారణభూతములయిన అంశస్మృతములు ఇచ్చటనుండియే ఉత్పన్నమగుచున్నవి. మరియు ఇచ్చటనుండియే స్త్రీవీరములు వర్ణవిరచుచున్నవి. ఇచ్చటనే ప్రకృతి తన అనంత శక్తివంతమున సంకల్పమును నిరూపముగా చాచును. ఇది $1\frac{1}{2}$ " పొడవు $1\frac{1}{2}$ " వెడల్పు $\frac{1}{1}$ " వంతు స్థూలము కలిగియుండును. పిని మట్టునుండు గోడలు అనిచ్ఛాకండాములతో తయారుచేయబడి యుండును. ఈ గోడలలోపల జీర్ణసూక్ష్మములగు కోశములు గలవు. పినిని అండాలుపేటిక అందును. ఒక్కొక్క అండాను పేటికయందు ఒక్కొక్క కోశికలయందు లేక స్త్రీ వీరము ఉండును. రెండు కోశికలకోశములలోను మొత్తము ఇట్టి కోశికలయెవ్రలు 30,000 ఉండును. ఒక అండానుకోశ వ్యాసము $1/120$ వంతు అంగుళము ఉండును. ప్రతి స్త్రీ వీరము సన్నటి పొరచే కప్పబడియుండును. ఈ పొరలోపల ప్రకాశవంతమగు ముప్పురంగు పదార్థము (Granular-yolk) బాటి కలదు. వీరముశ్య కోశానుకేంద్రము కలదు. ఈ కోశానుకేంద్రము నన్నిది పొరచే కప్పబడియుండును. వీరముశ్య జననోద్ధియ (Germinal spot) కలదు. కోశికలయెవ్ర వ్యాసము $1/2$ " వంతు అంగుళమువలెను

యుండును. ఈ బీజము పురుష బీజముకన్న మూడు రెట్లు పెద్దది. దీనిని సూక్ష్మవర్ణనితో మాత్రమే చూడగలము. బాలికకు మాంవృసము రాగానే అండాలు పేటికలనుండి అండాలుపువరిపక్షము బయటకువచ్చును. ఇట్లు బహుత్వమున అండాలుపు దాని పేటికయందు ఒక మచ్చను కలుగజేయును. ఈ మచ్చయందు కొద్దికాలాటియం (Corpus-luteum) ఏర్పడును. ఇట్లు నెలువడిన అండాలుపు అండాలువాహికయొక్క అర్ధవృత్త వ్రతములచే గూర్చబడి అండాలునాహికను చేరును. తదనంతరం అండాలునాహికయొక్క వ్యాకోచ సంకోచములచే గర్భాశయము చేరును. ఇదే సమయమున పురుషబీజము అండాలుపుతో కలిసి పరివోర్ణియగును. తేనిచో గర్భాశయమునందలి సన్నని పొరను చేరును. తర్వాత కొంత రుధిరముతో యోనిమార్గమున ఈ శ్లేష్మపు పొర బయటకు పోవును. దీనినే బహిష్కరణము, ముకునదియు, నలగియనియు, అందును. ఇట్టి పద్ధతి ఆరోగ్యవంతమగు ప్రతి స్త్రీకి మానమున కొకసారి జరుగును. పరివోర్ణి అయిన ఎడల ఉదకిన గర్భకోశమునందలి శ్లేష్మపు పొర ఇట్లయిండి భ్రూణాదీజముయొక్క పీకొరమునకు తోడ్పడును. అందుచే బహిష్కరణముండదు. ఇది స్త్రీలయొక్క బహిష్కరణచరిత్ర. ఇది అంతర్ద్రవములనుగూర్చి విచారించుచు.

స్త్రీల అంతర్ద్రవములు

అండాశయము వ్రత ఉదహరించిన బహిష్కరణమునకు

గాక రెండు అంతర్ద్రవములనుకూడా తయారుచేయును. మొదటిదానిని ఈప్రీన్ అనియు, రెండవదానిని ప్రోజెప్ట్రీన్ అనియు అందురు. ఈప్రీన్ అంజకోశములో ఎక్కువ ఉద్భవించునది ఇంకను స్పష్టముగా తెలియుటలేదు. కాని ప్రోజెప్ట్రీన్, కార్పస్ లాటియం నుండి తయారగుచున్నదని స్పష్టముగా తెలియుచున్నది. ఈ రెండు అంతర్ద్రవములును స్త్రీ రహస్యవయవములు పనిచేయుటకు తోడ్పడును. ఈప్రీన్ అను అంతర్ద్రవము యుక్తవయస్సు లోకమునుపు శరీరాభివృద్ధికి తోడ్పడును. యుక్తవయస్సు లోనికి చూడగానే అంజ పరిపక్వమునకు సుకమమైన ఋతు ప్రసావమునకు, గర్భకోశాభివృద్ధికి, గర్భోత్పత్తికి తోడ్పడును. ఈ అంతర్ద్రవము రక్తిములో మిళితమై స్త్రీ ఆకారమునకు ముఖ వర్చస్సునకు స్త్రీ గాత్రమునకు, స్త్రీ నడకకు, ఆమెయొక్క ఇతర లక్షణములకు కారణభూతమగుచున్నది. యీ అంతర్ద్రవమే స్త్రీని కామోద్రేకురాలు గావించునది. ఇది లేక యున్నచో స్త్రీ పురుషభేదమే లోకమున కానరాదు. గర్భాశయములోని పండముముక్క - స్త్రీ పురుష నిర్ణయము అంతర్ద్రవమే చేయుచున్నదని కొంతమంది శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము. యీ అంతర్ద్రవము పురుషుని కిచ్చిన కొంతకాలమునరకు సంతానము కలుగదు. యీపిషయము సంతాన నిరోధమున కొంతేని యుపయుక్తిము. స్త్రీలయందు తోడ్పడు మనుష్యాభివృద్ధిని నివారణచేయుటకు యీ అంతర్ద్రవము ఎంతయు ఉపయోగపడుచున్నది.

ప్రాణిష్ఠిన్:—

ఈ అంతర్ద్రవము కాశ్చన్ లాటియందుండి శయనమునను పునమింతకుపూర్వము తెలిసికొనియుంటిమి. ఇది గర్భస్థింధమును పోషించుచు, గర్భము నిలుపువల కెంతైనా ప్రసయోగవడును. గర్భిణీస్త్రీలయందు 'హూవి' (Placenta) అభివృద్ధి చెందుటకును భ్రూణబీజము గర్భకోశమునందలి కేష్మపు పొరకు అంటుకొని యుండుటకును, స్తనముల పెరుగుదలకును కారణభూతమగుచున్నది. గర్భిణీస్త్రీలయందు యూస్టిన్ అంతర్ద్రవము శయనముకాకుండకూడ ఇది చూచుచుండును. కాని స్త్రీ ప్రసవించినకే యీ అంతర్ద్రవము ఉత్పన్నమగుట క్రమముగా తగ్గిపోవును. మగల యూస్టిన్ తయారగుట ప్రారంభించును. గర్భిణీస్త్రీలయందలి అంతర్ద్రవము శయనముకానిచో గర్భస్థింధము నాలుగు కోజలకన్న అధికమాగ జీవించలేదు. ఈ అంతర్ద్రవమును గర్భప్రావము కలుగుచున్న స్త్రీలకు యిచ్చిన గర్భము తప్పక నిలుచును. ఈ కేసు అంతర్ద్రవములును పోషక గ్రంథియుక్త అదువజ్వలలోనుండి పనిచేయును. యుక్త వయస్సువచ్చుటకు యీ అంతర్ద్రవములు కొంతవరకు కారణమయినను, పోషకగ్రంథియే ముఖ్యకారణము.

అంతర్ద్రవమును శరీరమునుండి తీసివేసిన స్త్రీ ప్రకృతి పోయి తృతీయ ప్రకృతి ఏర్పడును. తృతీయ ప్రకృతియనగా అడు మగకాని లక్షణము లేర్పడును. బాలికలయందు తీసి

దేహమునకు గల అవస్థలను గూర్చి యాచార్యుల బోధనలు లోకమున
యందును. అంతాచార్యులు వయస్సుమల్లిన స్త్రీలయందు
తీసికొనిన గర్భకోశము, యోని, ఇతరజననేంద్రియములు
క్షీణించిపోవును. యుతువులు ఆగిపోవును. స్తనములు
తాత్కాలికముగా క్షీణము పడునంత కొవ్వుపదార్థమేర్పడి
పడుదును. కామోద్రేకము కొంతమందికి యుండవ
చ్చును. కొంతమందికి లేకపోవచ్చును. ఇట్టివారియందు
మానసిక సందోషమేర్పడి మనోచాంచల్యము గలుగును.

ఈస్క్రిస్ కడుపునన్న గుర్రముల మూత్రమునుండి
తయారుచేయుదురు. కొన్ని సదాశ్రమముల సంయోగము
వలనకూడ రసాయనశాలలో గూఢాంతర్ద్రవమును తయారు
చేయుచున్నారు. ప్రొజెక్టిన్ కూడ అడవిపందుల కార్పరల్
లూటీయానుండి తయారుచేయుదురు. నీరికూడ కొన్ని
సదాశ్రమముల సంయోగమువలన రసాయనశాలలో తయారు
చేయుచున్నారు.

ఈస్క్రిస్ అనేక స్త్రీల జబ్బులయందు వాడుచు
న్నారు. అందులో ముఖ్యమయిన వ్యాధి ఎమెనోరియా
(Amenorrhoea). అనగా యుతువులు ఆగిపోవుట. ఈ యుతు
వులు ఆగిపోయిన స్త్రీలయందు 5 వారములు ఈ అంతర్ద్ర
వము నిచ్చిన ఈ వ్యాధి నివారణ యగును. ప్రసవించిన
తరువాత కొంత మరణించిన, ఇట్టివారికి పాలు ఉండుట
నిష్క్రియోజనము. ఇట్టివారికి ఈ అంతర్ద్రవము నిచ్చిన
పాలు తయారగుట ఆగిపోవును. యోనియందలి చర్మపు

పోక గట్టికడివలన అంత్రోశలేక పోడిగా యున్నను, కమిలివను, కందివను ఈ అంతర్ద్రవమును ఇవ్వవచ్చును. శ్రీలకు తెలుపు ఎక్కువగా బిగుచున్న ఈ అంతర్ద్రవమును ఇచ్చిన కొంత ఉపయోగపడును. ముటుకుగు గాలమునందు అనేక విషమపరిస్థితులు సంభవించును. తలనొప్పి వచ్చుట, శరీర మంశయు తిమ్మిపలుగా నుండుట, ముఖము ఎర్రబాదుట, శరీరము బరువుగానుండుట మొదలగు లక్షణములు ఈ వ్యాధియందు పొడచూపును. ఇది పరిస్థితులయందు ఈ అంతర్ద్రవమును ఇచ్చిన కొంతవరకు భాగ వివారణ యగును. ఇది సాధారణముగా నోటికి మూడుసార్లు కొప్పున 1 మిల్లీగ్రాము నుంచి 5 మిల్లీగ్రామ్స్ వరకు ఇవ్వవచ్చును. లక్షణములు శస్త్రపోవగనే మూతాదు శుభించవలెను.

కొండవ అంతర్ద్రవమైన ప్రొజెక్టిల్ గర్భస్రావ వివారణయందు బాగుగా ఉపయోగపడును. యిటువు సమయము లందు రక్తము అధికముగా ప్రవించుచున్న ఈ అంతర్ద్రవమును ఇచ్చిన వివారణయగును.

శిశువత్వము (Infantilism)

విశ్వాచనము:—

శ్రీపురుష భేదమువలన సంబంధించిన లక్షణములు బోపించి పక్షవాద గ్రాహక ఉండుటయే శిశువత్వమున వ్యాధినిబలుచును. శిశువువలన యుండేమాత్రమును అన్యభావ త్వము లేకయుండును. వామనత్వమునందు శ్రీ పురుష భేద

మూల స్వప్నముగా కనపడుచు, మనోవిగానము మామూలుగ నేయుండి పెరుగుదల మాత్రము ఆగిపోవును. ఇది పోషక గ్రంథి అంతర్ద్రవము లోపించుటచేత కలుగును. కుబజ్వము గలగ్రంథిబుక్కు అంతర్ద్రవముబుక్కు. శోషముచే గలుగును. కాని కైశవత్వము అండాశయాంతర్ద్రవముల లోపములవలన కలుగును. ఇట్టివారియందు మాత్రపిండములు తీగించి మాత్రకోశము పెద్దది యగును. ఈ అండాశయపు అంతర్ద్రవములు పూర్తిగా లోపించి ప్రీప్రకృతి లోపించి కొఱ్ఱలుగా తయారగుదురు.

మం గో లి జం

దీనియందు మనోకావివము చాలా శక్తువగా నుండును. ఇట్టివారిచేతులు పెడల్పుగన, చూపుడు వ్రేలు చాల పొట్టిగన, చిటికెవ్రేలు వంకరతిరిగియుండును. చిటికెవ్రేలు మూడు కణపులాండుటకు బదులు రెండై యుండును. నాలుగవ చాల పెద్దదిగానండి చీటలువారి నోటి నుండి బయటకు ప్రోసుతుని వచ్చుచుండును. ఇట్టివారి యందు హృద్రోగములు ఎక్కువగా నుండును.

కణుకులు:—

అండాశయమునండి అనేక కణములయిన కణుకులు పుట్టుచుండును. అవి ప్రస్తుతము అప్రస్తుతము.

వృషణములు

వృషణములు (Testis) :—

ఇవిసూత మిశ్రమ గ్రంథులే. ఇవి పలుచని కంజనములచే నిర్మింపబడి చర్మముతో కప్పబడి ఒక సంచినతెలింగమూలమున ప్రవేశించుచుండును. ఈ చర్మపు సంచిచలికి ముకుళించుకొని వేడికి వ్యాకోచించును. ఇవి గర్భస్థపిండములో నున్నపుడు 7 లేక 8 నెలలయందు గర్భకుహరమునుండి క్రిందికి దిగవు. కొంతమంది యందుండి గర్భకుహరమునందేయుండును. అట్టి పరిస్థితులయందు వీటిచర్మపుసంచియే ప్రవేశించుచుండును. ఇవి పెండును సమానముగా నుండిక ఎడమనైపు వృషణము కొంచము క్రిందికి జారియుండును. ఇది యౌవనప్రాయమునందు ఒక్కొక్కటి $1\frac{1}{2}$ " పొడవు 1" వెడల్పు $\frac{3}{4}$ " వంతు మందము కలిగియుండును. వీటిని అత్యద్భుత విశ్మయము కలిగిన గొప్ప రసాయనశాలలగా పోల్చవచ్చును. వీనినుండి స్త్రీ పురుష భేదమును నిర్ణయమునుచేయు అంతర్భ్రవము ఉత్పన్నమగును. వీనినుండియే స్పష్టమైన కారణభూతమగు పురుష బీజము ప్రయోగమగుచున్నది. వీనినే రేతస్సు అని శుక్లమని యందును. ఈ రేతస్సునే బహిర్భ్రవమందును. ఈ వృషణములను పెండు భాగములుగా విభజించ వచ్చును. ముందటివి ప్రభావకము. కీసయందు చిన్నగదులుండును. ఈ గదులయందు సూక్ష్మత సూక్ష్మమైన గోమములుండును.

ఈ నాళములందే పురుషబీజము, పురుషాంతర్ద్రవము తయారగును. ఈ పురుషబీజములనిచ్చాణములో వివిధనశలుగలవు. ఇవి పుష్కాంతముగ తయారైతేగానే ఉపాంత నాళములోనికి చేరును. దీనినే శంఠన భాగమందుము. దీనిలో చుట్టలు చుట్టలుగానుండు పెక్కు నాళములు కలవు. ఈ నాళములయందు పురుషబీజములు నిల్చుముందును. మన నాళముయొక్క చివరిభాగము శిష్టి నాళములో కలియును.

పురుషాంతర్ద్రవములు

వృషణములనుండి టెస్టోస్టెరాన్ (Testosteron) అను పురుషాంతర్ద్రవము తయారగుచున్నది. అదేరకపురుషాంతర్ద్రవము పురుషుల మాత్రమందుండి పోవుచున్నది. దీనినియాంధ్రోస్టెరాన్ (Androsteron) అని అందురు. ఈ శంటిని కలిపి యాంధ్రోజెన్స్ (Androgens) అని అందురు. ఈ అంతర్ద్రవములు పురుషలవృషణములను కలుగజేయును. ఈ వృషణమునకు పూర్వము శరీరాభివృద్ధికి తోడ్పడి ఇతర అంతర్ద్రవ గ్రంథులతో సంబంధము కలిగియుండును. ఈ అంతర్ద్రవమే గర్భిణిపిండమునందలి స్త్రీ పురుషభేదములు నిర్ణయించునని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము. పురుష గర్భస్థానయనములైన లింగము తరకకోశములు కురుగుగంధి, కుషలగ్రంథులు, అభివృద్ధికి తోడ్పడును! పురుషగంధి ఈ అంతర్ద్రవము అను అంతర్ద్రవమైన గౌనాదోట్రోపిక్ హార్మోన్ (Gonadotropic Hormone)తో కలసి పురుషాభివృద్ధికి సంబంధించును. ఈ అంతర్ద్రవము

బాహుస్యముగా శిరీరమున యూర్వనారంభ వేళలయందు
తయారగును. 10 సంవత్సరములలోపల పిల్లలయందు ఈ
అంతర్భ్రవము తయారగును. ఒకసారి తయారగుట ప్రారం
భించిన వృద్ధాప్యమువరకును వయస్సుచునే యుండును.
ఈ అంతర్భ్రవము పురుషుని కామోద్దీకమునకు గాని
భూత మగుచున్నది. చతుష్పద్మము (చూ: 18) యందు
సంవత్సరమునకు ఒకసారియు తయారగును. ఒంగుచే నాటికి
అది తయారైనపుడే కామోద్దీకము కలుగును. పురుష
గ్రంథులను యూర్వనమునకు పూర్వము శిరీరమునుండి తీసి
వేసిన పురుషరహస్యావయవములు పూర్తిగా క్షీణించును.
ఇట్టివారికి గర్భము, పూసములు నడుగవు. శిరీరము కొవ్వు
పదార్థముతో నింపబడును. స్తనములయందును, ఎరుపల
యందును, కామోద్దీకము ఎక్కువగా క్రొవ్వపదార్థము
జేరుకొనును. ఇవి రోగము (Epiphys) అవ్వముగా
కలయును. పురుషులకు ఎక్కువగా నడుగుచు. పురుష
ప్రవృత్తి తోలించి రోగముగా తయారగుచును.

నయస్సు వచ్చిన శిరీరమున శిరీరమునుండి స్పృహణ
ములను తీసివేసిన పురుషప్రవృత్తియందు కొన్ని మాంసములు
నచ్చును. సంవత్సరము వృద్ధిగా మాంసవృద్ధిము. పురుష
రహస్యావయవమున శిశ్నముముక్క పరిమాణమునందు
మహాస్రమును ముట్టి పురుష కామోద్దీకము చాలవరకు
తగ్గిపోవును. ఇట్టి పురుష రహస్యావయవములందుమాంస

కొండమూర్తిని వచ్చినా. అంతయుందు మానసిక పరిస్థి-
త్యమేర్పడి స్త్రీ ప్రసక్తి పుడును. ఇది కేవలము మాన-
సికమైన సూక్ష్మయోగం. అంతకు ముందుకాదు. స్వప్న-
ములు గర్భకుహరమునందలి క్రింది నిగనిపడల వాని
యందు కేలెస్సు ను పూరితగాదు. అందుచే ఇట్టివానికి సం-
కము కలుగదు. కాని ఇట్టివానికి పురుషులక్షణములు
మామూలుగానే యుండును.

కొండమందు పుష్కలము అంతాశయము, ము-
ఖము ప్రకృతి పుష్కలము యుండును. ఇట్టివాని స్త్రీ పురుష
లక్షణస్వరూప యుండును. ఇట్టివాని అను దేశమున 18
: అంతస్కరముల వ్యక్తి స్త్రీ పురుష లక్షణములు కలిగి
యున్నట్లు “ఆర్. రేనార్డ్” అను శాస్త్రజ్ఞుడు నిరూపి-
యినది. ఈ వ్యక్తికి పుష్కలము, పుష్కలము, పుష్క-
లమునందుండు అంతము, పుష్కలము, పుష్కలము, పుష్కలము, పుష్కలము,
శయము కలదు. కుడిపైపున గర్భాశయము, అంతాశయము,
బుహ్వగోష్ఠము (Labium magus) కలవు. పుష్కలములు
స్త్రీ పుష్కలములను బోలె పుష్కలముగా యుండును. ఈ వ్యక్తికి
కామాద్రేకము కలిగినపుడు శిశ్నమునకు లేదనశక్తి
యుండును. పుష్కలము కుడిపైపున కేలెస్సుకుంటే. ప్రసవించును.
కేలెస్సును పుష్కలముగా పురుషులక్షణములు స్వప్నముగా కన-
బడునవి. అది వ్యక్తియందు ముగిసిన బహుళము యుండును,
పుష్కలము కుడిపైపున కేలెస్సుకుంటే. పుష్కలముగా గోచ-

దించినది. ఇట్టి విచిత్ర ప్రకృతిగల వృక్షాలు ప్రపంచమున
ఉన్నట్లు శాస్త్రజ్ఞులు వివరించుచు వర్ణించి యున్నారు.

బుడ్డవేసిన (Castrated) జంతువులయందు “వాస్
గ్రాఫ్” అను శాస్త్రజ్ఞుడు విశేషాన్ని చెందిన జంతువుల
వృక్షణములను పునః ప్రతిష్ఠ చేయగా (Grafting) మరల
జన్మింపి శక్తిని, దాదాస్యమున కలిగి మొగలక్షణములు
పొడసూపినవి. ఇదే ప్రయోగము మానవులయందు ప్రయో
గించగా, అతడు చాలవరకు సఫలీకృతమయెను. వృద్ధుల
యందెట్టి ప్రయోగములు చేయగా మరల వారికి యౌవన
ము సంప్రాప్తమయెను. కొంతమంది ఇదే ప్రయోగములు
చేయగా పురుషలక్షణములు కలిగినవి. కాని వృద్ధులయందు
ఇది కొంతకాలమే వనిచేయును. యౌవనవంతులకు ఆకస్మిక
సంభవములందు వృక్షణములు పోయినవారికి మరల కోతుల
వృక్షణములను పునఃప్రతిష్ఠ చేసినవానికి ఎప్పటివలెనే
పురుషలక్షణములు ఎదిగెగ కలగవలెనని యుండును.
వృద్ధులయందు ఈ పునఃప్రతిష్ఠ ప్రయోగములు కామో
ద్రేకమును కలుగ జేసినను ఇతరవాదయవములు బలహీనముగ
నుండుటచే మిక్కిలి విచిత్ర విషయమని వర్ణింతులు కావున
చును.

పురుషాంతర్ద్రవమును (మూంజోజన్) బుడ్డవేసిన
జంతువుల కిచ్చిన వెనుకటి శక్తిని మున్యుములు మరల కిచ్చి
తియ్యె మరల జీవములుకూడ వచ్చును. ఇట్టి ప్రయోగములకు

ఈ అంతర్ద్రవమును నిచ్చిన చూరమును పుంజవ్యము
వచ్చును.

వ్యూషణములు గర్భకుశలమునందున్న ఈ అంత
ర్ద్రవమును నిచ్చిన అవి పూర్ణచుష్కమున నెట్టి అవరోధము
లేకుండున్న వ్యూషణములు పంచితోనికి దిగుచు కీర్ణమగుగాని,
ఇతర పుష్కలవయవములుగాని బాగా అభివృద్ధి చెందునది.
ఈ అంతర్ద్రవము నిచ్చిన మిక్కిలి అభివృద్ధి నబడును. యీ
అంతర్ద్రవమును “నీ బా” పం వెనువారు “పెరాంక్రిన్”
అను పేరుతో సూచింపఁచు రూపమున తరచుచున్నది. అప్పు
చున్నాడు. యీ పెరాంక్రిన్ ను కై రోగిలకు ఉపయోగిం
చిన ఎంతయో ఉపయోగపడును.

ఈ వ్యూషణములను సంబంధించిన వ్యాధిలు అంత
ములు కలవు. వాటినిగూర్చి వైద్యులకొనకొనినాడు శస్త్ర
చికిత్సా విభాగమును (Surgery) పుస్తకమున చూడ
వచ్చును.

క్లోమకగ్రంథి (Pancreas)

ఇది కూడా మిశ్రమగ్రంథి అనియు చెప్పవచ్చును.
ఇది గర్భకుశలమున వెన్నమున ముందు శీర్షకోశమునకు
క్రిందయుండును. ఇది పొడూరు 4 లేక 5 అంగుళములు
పొడవుగలిగి యుండును. దీని అంతర్ద్రవము ఇన్సులిన్
(Insulin) దీని బహిర్ద్రవము ట్రైప్సిన్ (Trypsin) అనిగా

గల శివరకములను కలిగియుండి ప్రేగులలోని ఆహారము
 తీరనగుటకు సహాయపడును. కీని అంతర్ద్రవమైన ఇన్సు
 లిన్, అయిలాండ్స్ ఇఫ్ లాంగర్ హోమ్స్, (Islands of
 langer horns) అను దీవకణములనుండి ఉత్పన్నమగును.
 ఈ దీవకణములు గుర్తులనుకలిగి స్వీపములవలె అచటచట
 గ్రంథి యందుండును. ఇవి గ్రంథియొక్క గాతమునకు ఎక్కి
 సంబంధం లేక యుండును. ఈ దీవకణములు రక్తవాహి
 నులచే నింపబడియుండును. ఈ దీవకణములు చాలి అంత
 ద్రవమైన ఇన్సులిన్ ను రక్తవాహినులలోనికి విడుచును. ఈ
 గ్రంథిని శరీరమునండి తీసివేసిన ఇన్సులినుత్పాదక రక్తము
 సంకలి చక్కెర ఎక్కువగును. మరల యీ అంతర్ద్రవమును
 సూదిద్వారా శరీరములోనికి ఇచ్చిన రక్తములోని చక్కెర
 తగ్గిపోవును. కీనినిబట్టి మూడ యీ అంతర్ద్రవము రక్తము
 నందున్న చక్కెర పరిమాణమును సరిచేయునని మనము
 తెలిసికొనవచ్చును.

19వ శతాబ్దమున సోబోలెవ్ (Sobolev) అను
 శాస్త్రజ్ఞుడు అందువలనమీద ప్రయోగముచేసి యీ విషయ
 మును తేలిసికొనెను. మధుమేహము కలిగిన రోగులయందు
 యీ అంతర్ద్రవము లోకిం నుటచేతనే క్షుధులలోని చక్కెర
 ఎక్కువై చూతమునెండు చక్కెర ఎక్కువగా పోవును.
 ఇట్టివారి క్లోమకగ్రంథులను పరీక్షించిన నానియంకలి దీవ
 కణములు లోకిం మచున్నట్లు చూడవచ్చును. దీని ఉదహ
 రించిన దీవకణ స్వీపములయందు ఇంకను క్షీణత కనబడెను.

ఇది నోగుల సింగిపదార్థము చయోపచయక్రియ ప్రారంభగా చేసిపోయినట్లు గ్రహించబడెను. ఇటివారికి గ్లోమక్రగంధి యొక్క రసమును ఇచ్చి చూచిరి. కాని ప్రయోజనము లేకపోయెను. ఎందుచేతననగా త్రిప్పిలి అను పదార్థము నెత్తురులో ఈ ఇసుపలినా మారినవలయును. అందుచేత కనగా దేశ తామ్రజ్వలగు బాంటిగ్ మరియు తెమ్మ అను తామ్రజ్వలు పరిశోధనచేసి ఇసుపలినా అను పదార్థమును యీ స్వీపములనందుకొని తయారుచేసిరి. ఇసుపలినా అనగా స్వీపము అను అర్థము కలదు.

ఇసుపలినయొక్క నిర్మాణము

ఇది మాంసకృత్తుల నిర్మాణమును కలిగి కొన్ని ఎమెనోడ్డులు (Amino acids) మ్ కలిగియున్నది.

సామాన్యముగా ఇసుపలినా జంతులో కలిసి పదార్థములగును. యీ అంతర్భాగము మాంసకృత్తులను వోలి యందుటచేత తేలికగా తయారుచేత భవంసము చేయబడును. అందుచేతనే పూర్వపు పరిశోధనలు యీ అంతర్భాగమును తేలికగా తయారుచేయలేక పోయెను. యీ అంతర్భాగమును సరాసరి రక్తములోనికి పంపించిన వెంటనే నెత్తురుయొక్క చక్కెర తగ్గును. అందుచేతనే అతిమూత్రపువ్యాధి గలవారికి మూత్రమునందలి చక్కెర పెంబనే తగ్గును. పిండి పదార్థముయొక్క చయోపచయక్రియ హెచ్చును. యీ అంతర్భాగమును హెచ్చుగా నిచ్చిన రక్తములోని చక్కెర

పూర్తిగా తస్మి ద్రవ్యమా తస్మి పోపుదును. ఇట్టి ప్రమాదకర
సరిస్థితులు రాకుండా యీ అంతర్ద్రవమును బహుళాగ్రతగా
ఇవ్వవలయును. స్వపం దాప్తినపాదక నెంటునే న్యాయో
ఇంజక్షను నివలద్వారా ఇవ్వవల గును. నెంటునే పట్టిచూచి
చేయకొందురు. ఇట్లు న్యాయో ఇవ్వని పరిమితున వారు
నెంటునే మరిచిపోరు.

ఇప్పుటిను ఎట్లు క్రిమిషన్ చబడును ?

దీని తో చూచును చాలావరకు దానిమండలము ప్రమా
పించును. “వేగనె” అను నాడిని ప్రకోపంపజేరిన ఇప్పుటిను
ఎక్కు-వగా తయారగును. నెప్తురుయందలి చక్కెరయును
దీనిని క్రిమిషరచుచుండును. నెప్తురునందు ఎక్కు వగా
చక్కెరయున్న ఇప్పుటిను ఎక్కు-వగా తయారగును. నెప్తు
రులో చక్కెర చాలా ఎక్కు-వగానున్న ఇప్పుటిను చాల
తక్కు-వగా తయారగును. దీనికి తోడు మూత్రపిండోన్నత
గ్రంథియుక్క - అంతర్ద్రవమైన ఎక్రినోన్ యుక్క ప్రభావము
నూత ఎక్కు-వగా నుండును. అనగా ఎక్రినలు నెప్తురునందు
ప్రవేశించి చక్కెరను ఎక్కు-వ చేయును. ఇది ఇప్పుటిను
వ్యతిరేకముగా ప్రవర్తించును. మధుమేహాగ్ర పుష్కలగతిని
కోగులయందలి నెప్తురులోని చక్కెర ఎక్కు చేయునను, ఇప్పు
టిను ఎక్కు వగా తయారగుకాదు. ఎందువలనననగా ఈ
వ్యాధియందు క్లోమికగ్రంథి క్షయించియుండును. అందు
చేతనే నూ. ద్వారా నూత ఇప్పుటిను ఇవ్వవలయును.

ఈ గ్రంథ ఇన్సులిను అను అంతర్జీవమునేకాక వేరే ఇంకొక పదార్థమునుకూడ తయారుచేయును. ఈ పదార్థము లోపించిన కాలేయమునందు కోవ్వు పదార్థము ఎక్కువగా పేరుకొనిపోవును. ఇన్సులిన్ ఇచ్చినంతసేరా తదుపరి కాలేయమునందలి ఈ బియ్య నిరాకణకాదు. కాలేయమునందలి ఈ బియ్య కలిక (Choline) మరియు మెథియోనిన్ (Methionine) అను పదార్థములు లోపించిన కుండ ఈ వ్యాధి అంప మ్మవు. ఈ రెండు పదార్థములు క్లోమక గ్రంథవలననే తయారుగును. ప్ర వ్యాధికి ఈ రెండు పదార్థములే కాక వేరే ప్రత్యేకముగా నొక పదార్థము లున్నది శోస్త్రాల్ అధి ప మము. ఈ పదార్థమునుకూడా నిర్మాణముగాని, ఫర్వములుగాని శోస్త్రాల్ కింకా స్వస్థముగా తేలియలేదు. కాని ఇదికూడ క్లోమక గ్రంథయందే తయారుగుననియు ఇది కోవ్వుపదార్థముచేయక - చరూప నయ కియని సరచేయు కుండయొగపడుననియు శోస్త్రాల్లు నేరూండుచున్నది. ఈ పదార్థము లోపమువల్ల మధుమేహము విషమ పెద్దదియైపోవక పోవునని శోస్త్రాల్లు అభిప్రాయము.

ఈ క్లోమక గ్రంథవలన కలుగు వ్యాధులు:-

ఈ గ్రంథ లోపము వగా పనిచేయుటవలన మధుమేహమును వ్యాధి సంభవించును.

మ ధు మే హ ము

నిర్వచనము:-

మూత్రమునందు చక్కెర యుండుట, రక్తమునందు చక్కెర ఎక్కువగుట, పిండిపదార్థముయొక్క, కొవ్వుపదార్థముయొక్క, మాంసకృత్తులయొక్క, చర్మాపచయక్రియ భంగమగుట మొదలగు ప్రత్యేక లక్షణములను కలిగి యుండును.

కారణములు:—

పీనికి ముఖ్యకారణము క్లోమగ్రంథముక్క అంతర్ద్రవమైన ఇన్సులిన్ లోపించుటయే.

ఉద్యుక్త కారణములు:—

పెరిటి నయస్సుపలక్షణము ఈ వ్యాధి సంభవించ నచ్చును. సామాన్యముగా చిన్నపిల్లలయందు, మిక్కిలి వృద్ధాప్యమునందు, ప్రారంభించదు. నలుబది సంవత్సరముల వయస్సునందుగాని, అంతకుమించిన వయస్సునందుగాని ఇది ప్రారంభించును. ఎక్కువగా స్త్రీలయందు సంభవించును. ఇది ఒకే కుటుంబమునందు సంభవించుచుండ వచ్చును. కాని అనువంశికరీతి (Heredity) మాత్రము కాదు. ఒక్కొక్కజాతి యందెక్కువగా నుండవచ్చును. యూదుల (Jews) యందు ఎక్కువగా నుండును. కొన్ని అలవాటులు ఈ వ్యాధిక దారితీయును. ఎక్కువగా కొవ్వు

శబ్దాన్నిమును తీసుట, పుష్కరమంటే యుండుట, ఈ వ్యాధికి
ముఖ్యకారణములు. ఈ రోగివర్గాన వ్యాధికలవాడు ఎక్కు-
వగా లంపుగా నుండును. కాని చిన్న పిల్లలయందెనివ్యక్తరీతిము.
నాడీమండలమునకు అనుగుణ్యమైనపుడు కూడ ఈ వ్యాధి
కలుగవచ్చును.

వ్యాధి పరిశోధన:—

ఇన్సులినును “ఆయురైస్సు ఆఫ్ హోరమునుండి
ఉత్పన్నమగునని మన మెరిచినకీ తెలిసికొని యుంటిమి.
ఈ వ్యాధి కలిగినవానికి 100 c. c. రక్తముయందు 120 మిల్లీ
గ్రాములకంటె అధికముగా చక్కెర యుండును. క్లోమక
గ్రంథిలోనున్న, అయురైస్సు ఆఫ్ లాంగర్ హాఫ్ కణము
లలోనున్న బీటా (B) కణములు నశించిన ఈ వ్యాధిసంధి
విందును. హాస్పి అను శాస్త్రజ్ఞుడు కుక్కలలోనున్న క్లోమక
గ్రంథిని తీసివేసెను. అట్టి కుక్కలయందు ప్రమాదకరమగు
మధుమేహమేర్పడినది. వెంటనే పోషకగ్రంథి పురోభాగమును
తీసివేసెను. ఈ వ్యాధి అంతర్జాతీయమైయున్నది. అట్టి కుక్కలకు
వెంటనే పోషక గ్రంథియుక్త సారమును ఇచ్చిన మరల
మధుమేహము ఉత్పన్నమై అవి మరణించెను. దీనినిబట్టి
మానవ పోషకగ్రంథిని, మధుమేహమునకు అవినాశన
సంబంధమున్నదిని యుద్ధాపగించునని. మనుష్యునకు పోషక
గ్రంథియుగా పోషకగ్రంథియుక్త పురోభాగమును నూచి
దాదా యిచ్చిన మధుమేహము తప్పక ఉద్భవించును.
అట్టి పరిశీలనయందు క్లోమకగ్రంథిని పరిశీలించిన ఇచ్చిన

తమూనుచేయు కణములు నశించినట్లు కనబడును. కీనినిబట్టి చూడ మధుమేహాదనిత భంజ్యమైన మొకటి (Dibetogenic-Harmonie) కలగనిస్పష్టమగుచున్నది. పిండిపదార్థపు చరమాపచయక్రియపూర్తిగా సంక్షోభమునకలుగును. ప్రేగులచేత పిండిపదార్థము తీసుకొనబడినదిచూపాత కా లేయమునందు నిలువ చేయబడక మూత్రమునందు విసర్జించబడును. మాంసకృమిల చరమాపచయక్రియనూడా భంగపడచబడి దానివలన తమూలైన చక్కెరకూడ మూత్రముగుండా విసర్జించబడును. ఇట్లే కొవ్వుపదార్థపు చరమాపచయక్రియనూడా భంగపడువబడి కా లేయమునందు నిలువ చేయబడక ఎసిటోన్ (Acetone) అను పదార్థముగా మారి మూత్రమునందు విసర్జింపబడును. ఈ కారణముచేత నెత్తురునందు కారము తగ్గిపోయి కీటోను (ketone) అను పదార్థము తయారగును. యీ కీటోనులు రక్తమునందెక్కువగుటచేతను, ఎసిటోను ఎక్కువగా మూత్రమునందు విసర్జింపబడుటచేతనా వ్యాధి ప్రమాద కరముగా పరిణమించును.

లక్షణములు:—

ప్రాతంధావశేయందు శరీరమంతయు బలహీనముగా యుండి చిక్కిపోయినట్లు కనబడును. పిరికి శరీరమునందు మరత ఎక్కువగానుండును. స్త్రీలకు యోనియందు పురుషునకు శిశ్నిమునందు మరత ఎక్కువగానుండుట యీ వ్యాధి యొక్క సహజలక్షణములు. తరువాత దాహమధికముగా నగుట, అధికమూత్ర విసర్జనము తీరుస్థించును. కాళ్ళయందు

నొప్పులు అధికముగా నుండుట, చాచరణములు లేదుట, శరీరమంతయు విద్రుతులతోనిండి యుండుట, ముఖ్య లక్షణములు. కొంతమందికి నశుంపకత్వముకూడ యీ వ్యాధి వలన కలుగును. సామాన్యముగా యీ వ్యాధి గ్రస్తుడు ఎక్కువలావుగానుండి ఆహారము అధికముగా తీసుకొనుస్వభావము కలిగినవాడైయుండును. ఒక్కొక్కప్పుడు బలహీనముగను, సన్నముగను యుండును. నాలుక పొడిగను ఎర్రబారియుండును. గుండె రక్తగ్రాశములు క్షీణవశయందుండును. గాడిమండలము పరిగా పనిచేయకపోవుటచే, తిమ్మిరి వాయువు ప్రసరింభించును. ఇట్టివారి మూత్రమును పరీక్షచేసిన సాంద్రత 1020 మాత్రమే యుండును. సామాన్యముగా ఆమ్లధర్మము గల్గియుండును. బెనిడిక్ట్స్ (Benedict's) పుష్టచేసి చూసిన చక్కెర తప్పక యుండును. ప్రత్యేకపురసాయనశాల పరీక్షలుచేసిన యీ చెక్కెర స్కూలోజు అని స్పష్టమగును.

బెనిడిక్ట్స్ పుష్టచేయు విధానము:—

ఒక C C బెనిడిక్ట్స్ ద్రవమును పరీక్షనాళికయందు టీసికొని దానిని బాగుగా మరుగబెట్టవలయును. ఇది మరుగుచుండగా రి బొట్టుల మూత్రమును దానియందు వేయవలయును. తరువాత చల్లార్చిచూసిన నీలిరంగుగానున్న బెనిడిక్ట్స్ ద్రవము ఆకుపచ్చగాని, పసుపుపచ్చగాగాని, ఎరుపుగాగాని, ఎర్రని ఎరుపుగాగాని మారును. ఆకుపచ్చగా మారిన మూత్రమునందు ఒక ప్లస్ (+) చక్కెర యున్నట్లు తెలి

యును. రెండు స్లస్సులు (+ +) వసుపువచ్చని నీరుడులో
యుండును. ఎరుపుగానున్న మూడు స్లస్సులు (+ + +)
చక్కెరయున్నదని తెలియును. ఎరని ఎరుపుగానున్న
మూత్రమునందు నాలుగు స్లస్సులు (+ + + +) చక్కెర
యున్నట్లు మనము గుర్తించవలయును. 100 c. c రక్తము
నందు 120 మిల్లీగ్రాములకన్న ఎక్కువ చక్కెరయున్న అది
నుధుమూత్రపు వ్యాధియొక్క రక్తము యని గ్రహించ
వలెను.

కిరీకోసిస్ వలన కోమా లిను పరిస్థితి సంభవించుట:—

కోమా యందు విరోచనబద్ధము, నాంతి, అవిరామ
ముగా నుండుట: గర్భకుహారమున తీవ్రమైన బాధయుండుట
తటస్థించును. కోమాకు ముఖ్యమైన లక్షణము గాలి ఎక్కు
వగా కావలయునను (Air Hunger) కోరిక యుండుట,
ఇట్టికోగుల ఊపిరియందు ఎసిటోను వాసనవేయుచుండును.
కండరములు మెత్తబడును. ఆనుద్విషచర్యలు (Reflexes)
పూర్తిగా నశించును. గుండె వేగ మధికమగును. శరీర
ఉష్ణోగత తగ్గును. రక్తపుపోటుకూడ తగ్గును. శరీరమునం
దలి స్వేదకణముల పరిమితి హెచ్చును. నీరుడు పరీక్షచేసిన
కిరీకోన్సు, చక్కెర, రెండును హెచ్చుగా యుండును.
రక్తమునందలి చక్కెరకూడా హెచ్చును. మూత్రపిండము
తన విద్యుత్తత్వమును నెరవేర్చుకొన్నచో, మూత్రము
నందు చక్కెర లేకపోవచ్చును. కాని రోగి వదలు గాలి
యసిటోన్ వాసన కొట్టుచుండును.

ఇతర వ్యాధులనుండి నిర్ణయము:—

మూత్రపరీక్ష చేసిన బెనిడిక్ట్స్ టెస్టువలన ఈ మధుమేహమును తేలికగా నిర్ణయించవచ్చును. కాని కొన్ని ఇతర వ్యాధులనుండి కూడ నిడుడునందు చక్కెర యుండువచ్చును. అట్టి పరిస్థితులలో రక్తములోని చక్కెర పరీక్ష చేసిన ఈ వ్యాధిని తేలికగా నిర్ణయించవచ్చును. కోమా అను పరిస్థితి ఇతర వ్యాధులనుండి నిర్ణయించుట ఒక్కొక్కప్పుడు కష్టముగానుండును. కాని శరీర ఉష్ణోగ్రతతగ్గియున్న పరిస్థితి ఇది యొకటియేనగుటచే తేలికగా నిర్ణయించవచ్చును.

విషమపరిస్థితులు:—

వ్యాధి సామాన్యముగానున్న ఎల్లప్పుడూ ప్రాణహాని కలుగదు. తీవ్రరూపమును ధరించిన ఒక్కొక్కప్పుడు ప్రాణహానినికూడ కలుగజేయును. నిల్లలయందు దీనిని నివాసముచేయుట చాల కష్టము. పెద్దవారియందు సులభముగా తగ్గించవచ్చును. చికిత్స శ్రద్ధగా తీసుకొనువారికి వ్యాధి అంత ప్రమాదకరముకాదు. కాజపుండులు, విద్రధులు, చర్మరోగములు, గాయములు ఈ వ్యాధిని విషమపరిస్థితులలోనికి తీసికొనిపోవును. ఈ వ్యాధికి తీయవ్యాధికూడ తోచిన మిక్కిలి ప్రమాదకరమైనదని గ్రహించవలెను. కోమా అను పరిస్థితికూడ ఈ వ్యాధికి ప్రమాదకారి. నేత్రములయందలి శుక్లములు, మూత్రపిండముల జబ్బులు, మాసక వ్యాధులు. నాడీమండల రుగ్మతలు, హృద్రోగములు ఈ వ్యాధివలనకూడ సంభవించుచుండును.

హైపోగ్లైసిమియా (Hypoglycaemia) :—

మధు మేహమునందు ఇన్సులీను ఎక్కువగా తీసికొనిన ఈ పరిస్థితి సంభవించును. ఇన్సులీను ఇచ్చిన వెంటనే పిండి పదార్థముతో కూడిన ఆహారమును తీసికొనకపోయినచో కూడ ఈ పరిస్థితి వచ్చును. ఈ పరిస్థితికి ముందు చెమటపట్టుట, ముఖము పిచ్చమునొందుట, తల నొప్పిగానుండుట, గర్భవశూనమునందు అసంతృప్తిగానుండుట, బలహీనత, చూపు చెదరుట. కార్బోచేతులు చల్లబడుట మొదలగు లక్షణము లుద్భవించును. తరువాత రోగి పమనముచేసికొని స్వప్నపాతెప్ప పడిపోవును. పిల్లలయందు మాత్రమే కోమా వచ్చును.

వ్యాధి భవిష్యత్తు:—

వ్యాధి సామాన్యముగా నుండిన ఇది ఎంతమాత్రమును ప్రమాదకారి కాదు. వ్యాధి తీవ్రమైనచో సరియగు చికిత్స పొందిన పక్షాత్తులు ఇనుకూలముగా నుండును. ఇది నైన్యనిమూడనే కాక రోగి పథ్యముచేయుట మీద ముఖ్యముగ ఆధారపడి యుండును. రోగి పథ్యము సరిగాచేసిన వానికి మంచిభవిష్యత్తు కలదు.

శరీరమందు ఏర్పడున సెప్టిక్ ఫోకస్ (Septic focus) మున్నచో ఈ వ్యాధి ప్రకోపించుచుండును. రెండు మూడు సంవత్సరములు ముందుగత ఇన్సులీను తీసుకొనిన వారికి తరువాత ఇన్సులీన్ తీసుకొనిన బహునిమి యుండుదురు.

ఈ వ్యాధియందు కాన్సరు, తీయ మొదలగు ఇతర వ్యాధులు సంభవించిన మిక్కిలి ప్రమాదమని తెలుసుకొనవలెను.

చికిత్స:—

చికిత్సకు ఈ వ్యాధిని మూడు భాగములుగా విభజించవచ్చును. (1) ఆహార నియమములవలన రోగమును ఉపశమింపజేయుట. (2) ఆహార నియమము, విశ్రాంతి, తీవ్ర పదార్థములను తగ్గించి వ్యాధిని ఉపశమింపజేయుట, (3) ఆహార నియమము, విశ్రాంతి, తీవ్ర పదార్థములను తగ్గించి ఇన్సులిన్ తీసుకొనుటవలన వ్యాధిని ఉపశమింపజేయుట.

వ్యాధి చాల తక్కువ గనున్నచో, ఆహార నియమము వలన వ్యాధిని ఉపశమింపజేయవచ్చును. ఈ రోగులయందు సిండికార్డుము, కొద్ది పదార్థము తగ్గించిన వ్యాధి చాల వరకు ఉపశమింపబడును. రెండవ దశయందు అసగా వ్యాధి కొంచెము తీవ్రతగానున్నపుడు విశ్రాంతినిచ్చి, తీవ్ర పదార్థములను తగ్గించి ఆహార నియమములు పాటించిన వ్యాధి ఉపశమనము చెందును. వ్యాధి తీవ్రరూపముదాల్చిన ఆహార విశ్రాంతి నియమములతో బాటు తీవ్ర పదార్థములను వినోదించి ఇన్సులిన్ తో చికిత్స తప్పక పొందవలయును.

ఇన్సులిన్ యిచ్చు విధానము: —

మూత్రమునందు గాలుగు ప్లస్సుల (+ + + +) చొక్కెర తున్నచో కలిగూర్చు ఇన్సులిన్ ను ఇవ్వవలెను.

యును. 10 మూనిట్లు క్రిష్ణలైను ఇచ్చులిన్, 40 యూనిట్లు ప్రొటమిను జింకు ఇచ్చులిను ఇచ్చుట మంచిది. మూత్రము లోని చక్కెర పగుచున్న ఆ నిష్పత్తినిబట్టి ఇచ్చులినుకూడ యిచ్చుట తగ్గించవలయును.

పథ్యము :—

ఈ న్యూథిలో నున్న నాడు తీసిపదార్థములనుపూర్తిగా విసర్జించవలయును. కొవ్వుపదార్థములను పింపిపదార్థములను తగ్గించవలయును. మాంసకృత్తులను మాత్రము మామూలు గనే తీసికొనవచ్చును. కాని అధికమాగా తీసికొనరాదు. ఇట్టివాడు ఆకుకూరలను, కాయకూరలను ఎక్కువగా తీసుకొనుట మంచిది. తీయని పండ్లను తీసుకొనరాదు. పంచదారేని పాలు, పానీయములు తీసికొనవచ్చును. చాక్రిను కలిపిన కాఫీగాని, పాలుగాని తీసికొనవచ్చును. శరీరము బగువు పెరుగుచుండిన ఆహారమును తగ్గించి తీసికొనుట మంచిది. నిరోచన బదకముండిన దానిని ఆహారముచేతనే నివారింపజేయవలెను. దాహముకొరకు ఎక్కువగా నీరు తీసికొనవచ్చును.

చికిత్సానంతర పరిస్థితి:—

ఇట్లు కొంతకాలము చికిత్స చేసిన తరువాత రోగి తనకుతానే చికిత్స చేసుకొనవచ్చును. ఇట్టి పరిస్థితులలో రోగి ఎంత ఇచ్చులిను రోజూ తీసికొనవలయునో, ఏమి ఆహారము తీసుకొనవలయునో వైద్యుడు తగిన సలహా నివ్వవలయును. నీరును ఎక్కువ పరీక్ష చేసుకొనవలయునో, ఇచ్చు

లినును ఏవిధముగా తీసుకొనవలయునో కూడ చెప్పవలయును. ఇచ్చులిను నూతాదు అధికమైన ఏమి చేయవలయునో కూడ చెప్పవలయును. ఇట్టివాడు తమతో కొంత చక్కెరనుకూడ దగ్గరలో యుంచుకొనవలయును. ఎప్పుడైనా దడ వచ్చిన ఈ చక్కెరను తీసికొనవలయును. ఈ రోగులకు జ్వరము వచ్చినను, బెబ్బ తగిలినను నెంటనే నైద్యునకు తిలియవలవలయును. విరేచన బద్ధక మేర్పడిన నెంటనే విరేచనములకు మందు తీసుకొనవలయును.

క్రొత్త బొషణములు:-

నాడిజాన్ మరియు రాష్టినాన్ (Rastinon) లిను క్రొత్త బొషణములు ఈ న్యూథిని ఉపశమింపజేయుటకు కొంతవరకు ఉపయోగపడుచున్నవి. కాని ఇవి వైద్యుని సలహాతో జాగ్రత్తగా తీసికొనవలయును.

కోమాకు చికిత్స (Treatment of coma):-

ఈ విషమ పరిస్థితి దాపురించిన నెంటనే మూత్రమును పరీక్ష చేయవలయును. మూత్రము కానిపడుమున రబ్బరు గొట్టముతో తీయవలయును. ఇట్టివారి మూత్రమునందు శ్వేతధానువు తప్పక యుండును. మూత్రమునందు చక్కెర యున్నయెడల నెంటనే 40 యూనిట్లు మొదలు 60 యూనిట్లవరకు ఇచ్చులినును ఇవ్వవలయును. నెంటనే ఒక పెంటు సీళ్ళలో డైక్లోజు కలిపి నోటిద్వారా ఇవ్వవలయును. గోని మ్రింగలేని పరిస్థితిలోనున్న ఎడల సిరలద్వారా 10 పరసెంటు డైక్లోజు ద్రవము ఇవ్వవలయును. రక్తపు

పోటు తగ్గినచో, సెలైను సిరలద్వారా ఇవ్వవలయును. రోగి నిస్సారముగానున్న కోరమిను ఇచ్చట మంచిది. కాళ్ళు చేతులు చల్లబడియున్న ఫిటిసిన్ ఇంజక్షను కండకు ఇవ్వ వలయును. రక్తమునందలి చక్కెర 100 సి. సి. లో 400 మి|| ఉన్నచో ఇంకను ఎక్కువ ఇన్సులిను ఇవ్వవలయును. విరోచనము కానియెడల వెంటనే ఎనిమా ఇచ్చట మం చిది. ఇన్సులిను ప్రతి మూడుగంటలకు నీరుడు పరీక్ష చేయుచు ఇవ్వవలయును. మూత్రమునందు చక్కెర తగ్గిన ఇన్సులిను వెంటనే ఆపవలయును. ఈ విషయ పరిస్థితినుండి తేరుకొనగానే 6 బౌన్సుల పాలను ప్రతి 3 గంటలకు ఇవ్వ వలయును. ఎసిటోను మూత్రము నందెక్కువగానున్న డైక్లోజు ఇచ్చుచుండవలయును. శరీరమునందు సెప్టిక్ కేంద్రమున్న దానికి తగిన చికిత్స చేయవలయును.

పినియల్ బాడీ (Pineal body)

ఈ గ్రంథి స్ఫీనాయిడ్ ఎముకలోనున్న నిమిశ క యందు మెదడునకు అడుగుభాగమున, పోషికగ్రంథికి కొంచము వెనుకగా నుండును. శైశవగ్రంథివలెనే ఇది బాల్యమునందు ఎక్కువగా అభివృద్ధి పొందును. యౌవనమునందు క్రమక్రమముగ క్షీణించిపోవును. పిల్లల రహస్య యవములను అదుపులో నుంచుకొని ఎక్కువ అభివృద్ధి నొనీయకుండ క్రమపరచును. దీనిని ప్రకోపింపజేసిన పసి నమునందే కామవాంఛ విపరీతముగా కలుగును. శైశవ శయందే ఇది ఎక్కువగా పనిచేయుచుండును. అందుచేత దీనిని బాలగ్రంథి యని పిలువవచ్చును. ఈ గ్రంథిని శరీ

రమునుండి తీసివేసిన కామగ్రంథులయందు విపరీత వికృత పరిస్థితులు ఏర్పడును. దీనినుండి ఎట్టి అంతర్ద్రవమును ఉత్పన్నమగుట లేదని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము. కొందరు శాస్త్రవేత్తలు ఇది మనస్సునకు స్థానమని అభిప్రాయపడిరి. కాని ప్రత్యక్ష ప్రయోగమున నిరూపించబడి యుండలేదు. అందుచే ఇది మిక్కిలి సంశయాస్పదమైన విషయము. కాని మనస్సునకు మస్తిష్కమే నిలయమని పాశ్చాత్యశాస్త్రజ్ఞులందరు అంగీకరించిరి. మనస్సున కొక రూపముగాని, కేంద్రముగాని లేదు. కాన ఈ గ్రంథియొక్క ధర్మములు స్పష్టముగా తెలియుటలేదు. దీనికి ఎట్టి అంతర్ద్రవమును లేదుకాని, లెంగికాభివృద్ధి దాని నాడీ కణజాలముద్వారా జరుగునని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము.

దీనివలన కలుగువ్యాధులు:-

దీనిలో కొయగండ పుట్టిన రాతుగ్రంథులు అకాల పరిపక్వమును ఈడుకుమించిన బుద్ధులు కలిగి బాలప్రౌఢమ ఏర్పడును. కణితి పెద్దదైన తీవ్రమగు తలనొప్పి కలుగును. ప్రతి వస్తువును రెండు వస్తువులుగా కనబడును. స్వప్న తప్పిపోయి యీడ్పులు ప్రారంభించును. హస్తముల కంపముచెందును. కంటియందలి కృష్ణపటలము జ్యోతిర్మంలమున కై నను చలించదు. ఇట్టివారికి ఎక్కురే తీసిన య గ్రంథియొక్క నీడ స్పష్టముగా కనపడును. ఇట్టివారు వణించుట తథ్యము. దీనికి చికిత్సయేలేదు. శస్త్రచికిత్స బహు అరుదు. ఎక్కురే కిరణముల చికిత్స నిష్ప్రయోజనము.

[illegible]



డాక్టరు త్రిపురనేని వెంకటేశ్వరరావు 1919 సెప్టెంబరు 9వ తేదీన అంగమూరులో ప్రఖ్యాత విద్వత్ కుటుంబము త్రిపురనేనివారి ఇంట జన్మించారు.

గుడివాడలోనూ, బండరులోనూ విద్యాభ్యాసము - 1947లో ఆంధ్ర విశ్వవిద్యాలయ వైద్యపట్టభద్రులైరి.

1949లో గుడివాడలో ప్రఖ్యాత విప్లవ కవి 'కవిరాజు'గారి పేర చికిత్సాలయము స్థాపించి వైద్యవృత్తి చేస్తున్నారు.

చదివింది విజ్ఞానమూ, చేసేది వైద్యవృత్తియైనా వంశ పారంపర్య వస్తున్న సాహిత్యభిరుచి వీరిలోనూ వుంది. అయిదవ పాఠం చదువు తున్నపుడే 'కవిరాజు' అను పద్యకావ్యము రచించారు. 'ప్రకృతి సౌందర్యము' అను పేరి పద్యబంధము ఆంధ్ర విశ్వవిద్యాలయమువారి ప్రథమ బహుమతి సందుకొన్నది.

కవితలే గాక (1) మనస్తత్వము (2) కుటుంబ నిర్మిత పథకము (3) అంటువ్యాధులు (4) నీవు - నీ కుటుంబము (5) కైఫాయిద్ - దాని నివారణ (6) మశూచి-దాని నివారణ (7) క్షయ-దాని నివారణ (8) కల - దాని నివారణ (9) మలేరియా - దాని నివారణ మొదలైన గ్రంథము కూడా రచించారు. నీవు - నీ కుటుంబము అను గ్రంథమునకు ఆంధ్ర ప్రభుత్వమువారు ప్రథమ బహుమతినిచ్చారు.

ANNAPURNA PUBLISHERS
VIJAYAWADA